医療事故情報収集等事業
第２０回報告書

平成２２年３月２４日

財団法人日本医療機能評価機構
医療事故防止事業部

目次

はじめに ………………………… 1
第２０回報告書の公表にあたって ………………………… 3
医療事故情報収集等事業について ………………………… 5

Ⅰ　医療事故情報収集等事業の概要 ………………………… 11

1　医療事故情報、ヒヤリ・ハット事例収集の経緯 ………………………… 11
2　医療事故情報収集・分析・提供事業の概要 ………………………… 13
【１】事業の目的 ………………………… 13
【２】医療事故情報の収集 ………………………… 13
【３】医療事故情報の分析・公表 ………………………… 14
【４】医療事故情報収集に関連した教育研修 ………………………… 15
3　ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の概要 ………………………… 16
【１】事業の目的 ………………………… 16
【２】ヒヤリ・ハット事例情報の収集 ………………………… 16
【３】ヒヤリ・ハット事例情報の分析・提供 ………………………… 18

Ⅱ　報告の現況 ………………………… 19

1　医療事故情報収集・分析・提供事業 ………………………… 19
【１】登録医療機関 ………………………… 19
【２】報告件数 ………………………… 21
【３】報告義務対象医療機関からの報告の内容 ………………………… 25
2　ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業 ………………………… 54
【１】登録医療機関 ………………………… 54
【２】報告件数 ………………………… 55
【３】全般コード化情報 ………………………… 56
【４】記述情報 ………………………… 69

Ⅲ　医療事故情報等分析作業の現況 ………………………… 71

1　概況 ………………………… 71

【１】分析対象とするテーマの選定状況 …… 71
【２】分析対象とする情報 …… 71
【３】分析体制 …… 72
【４】追加調査 …… 72
２　個別のテーマの検討状況 …… 73
【１】化学療法に関連した医療事故 …… 73
【２】その他の薬剤に関連した医療事故 …… 83
【３】人工呼吸器に関連した医療事故 …… 119
【４】電気メス等に関連した医療事故 …… 127
【５】Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等） …… 135
【６】凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血 … 140
３　再発・類似事例の発生状況 …… 150
【１】概況 …… 150
【２】「製剤の総量と有効成分の量の間違い」（医療安全情報№９）について …… 152
【３】「処方入力の際の単位間違い」（医療安全情報№23）について …… 155
【４】「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」（医療安全情報№33）について … 157
【５】共有すべき医療事故情報「電話による情報伝達間違い」（第１０回報告書）について … 160
【６】共有すべき医療事故情報「セントラルモニター受信患者違い」（第１６回報告書）について … 162
参考　医療安全情報の提供 …… 165
【１】事業の目的 …… 165
【２】主な対象医療機関 …… 165
【３】提供の方法 …… 165
【４】医療安全情報 …… 166
資料１　報告義務対象医療機関一覧 …… 172
資料２　参加登録申請医療機関一覧 …… 176
資料３　医療事故情報報告様式 …… 183
資料４　「第３回医療事故情報の活用と分析に関する研修会」資料 …… 191
資料５　ヒヤリ・ハット事例報告様式 …… 207
資料６　ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧 …… 218
資料７　ヒヤリ・ハット事例収集事業参加登録医療機関（定点外）一覧 …… 222

はじめに

財団法人日本医療機能評価機構
理事長　井原　哲夫

本財団では、国民の医療に対する信頼の確保および医療の質の向上を図ることを目的として、病院機能評価事業などの様々な取り組みを行っています。国民の保健医療に対する関心や要求の中でも、医療安全の推進や医療事故防止の分野についての期待や関心が、特に高まっているものと考えております。本財団では医療安全に資する事業の運営について積極的に取り組んでいるところです。

医療安全に資する事業の１つとして、本財団では平成１６年度より医療機関における医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集等を行う医療事故情報収集等事業を実施しております。本事業では、収集した医療事故等の情報やその集計、分析結果を定期的な報告書や年報として取りまとめるとともに、医療安全情報を作成し、毎月１回程度公表を行うことで、医療従事者、国民、行政機関等広く社会に対して情報提供を行っております。その上で、医療安全情報については医療安全の直接の担い手である医療機関により確実に情報提供が行えるよう、希望する病院にファックスで直接提供する事業を行っております。

昨年で本事業は５年の節目を迎え、平成２１年９月１４日に、５年毎に必要とされている医療法施行規則に基づく登録分析機関としての登録を更新いたしました。医療安全の推進のため、平素より本事業において医療事故情報やヒヤリ・ハット事例等の情報の提供にご協力いただいております医療機関の皆様や、関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

本事業における報告書の公表は今回が２０回目になります。今回は平成２１年１０月から１２月までにご報告いただいた医療事故情報と平成２１年７月から９月に発生したヒヤリ・ハット事例の報告をとりまとめたものです。また、本報告書に掲載しております医療安全情報はこれまで４０回の情報提供を行ってきたもののうち、平成２１年１０月から１２月に提供したNo.３５からNo.３７を掲載しております。

これまでに公表した報告書に対しては、医療事故の件数や内容に関するお問い合わせや報道など多くの反響があり、医療安全の推進や医療事故防止に関する社会的関心が依然として高いことを実感しております。

今後とも皆様にとって有用な情報提供となるよう報告書の内容について、一層の充実に努めてまいりたいと考えておりますので、ご指導、ご鞭撻のほどお願い申し上げます。さらに本財団といたしましては、病院機能評価事業などの様々な事業を通じて、国民の医療に対する信頼の確保と、日本の医療の質の向上に尽力して参りたいと考えておりますので、今後ともご理解とご協力を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

第２０回報告書の公表にあたって

財団法人日本医療機能評価機構
特命理事　野本　亀久雄

医療に関わる人々は、医師や歯科医師であれ、看護師であれ、薬剤師であれ、その他のスタッフも含めて、医療事故を防止し、安全な医療を国民に提供したいと熱望していることに変わりはないことと思います。しかし、医療現場における安全性を損なう要素が見えづらく、安全対策をどのように実施すればよいかとまどっておられる方々が多いことが、私共の情報収集活動を通して実感されています。そこで、日々進歩する医療における安全文化の醸成のために、自施設だけでなく他の施設の事例にも学ぶことができるよう、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の全国的な収集、分析を行うことが重要です。それらの情報を基盤に、事故発生の背景を明らかにし、実施し易い適切な防止対策を作り、さらに参加して下さっている機関の方々に有用な情報としてお返しするという目標が実行されつつあります。実際の体験を情報としてお返しすることによって、自施設ではまだ経験したことのないタイプの事故の実態も理解することが可能となり、具体性をもった事故防止が可能となるようです。本事業は、多くの医療機関のご協力を得て、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例を幅広く収集することが基盤となっております。本事業にご参加いただいている医療機関の皆様には、我が国で初めての試みとして開始され、５年を超える実績を持つ本事業の円滑な運営に関し、ご支援、ご協力いただだておりますことに心より感謝申し上げます。

本事業では、本年１月より、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集体制の見直しを行いました。報告する情報の種類や項目が昨年までのものと比較すると異なることとなりましたが、お陰さまで大きな混乱もなく順調にご報告いただいているところです。引き続き、報告範囲に該当する医療事故情報やヒヤリ・ハット事例が発生した場合は、適切にご報告いただきますよう宜しくお願い申し上げます。

また、第１８回の報告書でお知らせしておりました、インターネットによる情報提供の内容の充実について、本年上半期中に実施できるよう準備を進めております。それにより、報告された事例の検索、閲覧等を行うことや、過去の報告書や年報の内容を検索して該当部分を表示できることになる予定です。

さて、今回は平成２１年１０月から１２月までにご報告頂いた医療事故情報と、平成２１年７月から９月に発生したヒヤリ・ハット事例のご報告をとりまとめた第２０回報告書を公表いたします。

今回の個別テーマとしては、「化学療法に関連した医療事故」、「その他の薬剤に関連した医療事故」、「人工呼吸器に関連した医療事故」、「電気メス等に関連した医療事故」、「Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等）」、「凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血」を取り上げました。さらに、本報告書が対象とする平成２１年１０－１２月に提供した、医療安全情報のNo ３５－３７も掲載しております。

これらの内容を含め、本事業の現況について、前回の報告書から担当部長による説明のページを設けておりますのでご参照ください。そのページをお読みいただくことにより、本事業を支えておられ

る参加医療機関の皆様に、本事業の最新の状況をお知らせできるものと考えております。そのような本報告書の内容を、医療機関において、管理者、医療安全の担当者、医薬品の安全使用のための責任者、医療機器の安全使用のための責任者及びその他の職員の皆様の間で情報共有をして頂くことにより、医療機関内における医療安全推進にお役立て頂ければ大変幸いに存じます。

国民の医療に対する信頼を回復し、その信頼を長く保っていくためには、医療の安全性を向上させる取り組みを続けていくことが必要であると考えておりますので、私共の事業を通じて、個々の事故防止を超えて、医療に関わる人々の誇りとなるような旗印を作りたいと念願しています。今後とも本事業の運営主体として、本事業が我が国の医療事故防止、医療安全の推進に資するよう、報告書の内容充実と、一層有効な情報提供に取り組んでまいりますので、皆様のご理解とご協力を心よりお願い申し上げます。

医療事故情報収集等事業について
～第２０回報告書の内容を中心に～

財団法人日本医療機能評価機構
医療事故防止事業部長　後　　信

１　はじめに

平素より、本事業の運営にご理解、ご協力いただき、深く感謝申し上げます。

さて、今回は平成２１年１０月から１２月までにご報告頂いた医療事故情報と、平成２１年７月から９月に発生したヒヤリ・ハット事例のご報告をとりまとめた第２０回報告書を公表いたします。報告書の内容を十分ご参照いただき、安全管理を担当とする方を中心に、それぞれの医療機関の実情に即した有用な部分を院内で周知していただければ幸いに存じます。

また、医療を受ける立場でこの報告書や本事業のホームページをご覧の皆様に置かれましては、医療事故やそれに至る前に防止できたヒヤリ・ハット事例の種類や内容、医療機関や医療界が再発防止に向けて取り組んでいる姿を、ご理解いただければ幸いに存じます。

さらに、この機会に、医療事故情報収集等事業やそれに関連する事業の現況について、以下にご紹介させていただきます。

２　第２０回報告書について

１）報告件数など

１０月から１２月には、４８２件の医療事故をご報告いただきました。同時に、平成２１年は報告義務対象医療機関から１，８９５件、参加登録申請医療機関、つまり任意で参加していただいている医療機関から１６９件のご報告をいただきました。平成２１年の報告件数は、過去最も多い件数になりました。従来から申し上げております通り、この報告件数の増加は、医療事故を報告することが、事業開始後５年を経て次第に定着してきていることの現れと考えております。医療を取り巻く環境が厳しくなっているという指摘が多くなされる中で、医療機関の皆様のこの間のご協力に心より感謝申し上げますとともに、今後とも、本報告書中の、「Ⅰ－２　医療事故情報収集・分析・提供事業の概要【２】医療事故情報の収集」に掲載している報告範囲（１３～１４ページ）を今一度ご確認いただき、該当事例を、我が国の医療安全の推進のためにご報告していただければ幸いに存じます。

報告医療機関において、報告範囲に該当する事例が発生したことを把握すること、その事実を重要な情報を漏らさず整理すること、これを報告できる形にまとめること、報告すること、これらのことを行い質の高い報告を継続的に行うことは、決して容易なことではないと考えておりますが、医療機関の皆様には、今後とも適切なご報告をいただきますようお願いいたします。また、本事業に参加することで、前記のような事実を把握する能力や報告する能力が高まり、医療機関の医療安全推進に寄与するものと考えておりますので、何卒宜しくお願いいたします。

２）報告の現況

「Ⅱ　報告の現況」に示している多くの図表の数値には、毎回大きな変化は見られない傾向にあります。本事業は、変化がある場合もない場合も、医療事故やヒヤリ・ハットの現状を社会に継続的に示し、医療の透明性を高めることに寄与していくことも本事業の役割と考えております。

３）個別のテーマ

今回の個別テーマとしては、薬剤に関連した医療事故の中から、特に「化学療法に関連した医療事故」（７３～８２ページ）を取り上げ､残りを「その他の薬剤に関連した医療事故」（８３～１１８ページ）としました。また、「人工呼吸器に関連した医療事故」（１１９～１２６ページ)、「電気メス等に関連した医療事故」（１２７～１３４ページ)、「Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等)」（１３５～１３９ページ)、「凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血」（１４０～１４９ページ）を取り上げました。１９回報告書でもご説明しましたが、これらのテーマの取り上げ方は、第１８回報告書において見直しを行い、ヒヤリ・ハット事例の収集テーマに取り上げるテーマの他に、随時取り上げるテーマも設けることとしました。今回の報告書の個別テーマの中で、この見直しによって新たに取り上げられたテーマは、「Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等)」と「凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血」です。このような方法でテーマとして取り上げ、後方視的に事例を調べる方法を取り入れることにより、最近発生した重要な事例を迅速にテーマとして取り上げることが出来るようになりました。残りのテーマは従来通りの考え方で取り上げられているテーマであり、テーマを設定した後、それに該当するヒヤリ・ハット事例を１年間にわたり前方視的に収集しながら時間をかけて作成しているものです。

「Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等)」では、産科と小児科の連携不十分等の理由により、必要なＨＢｓ抗原検査や、ＨＢワクチン投与等を忘れた事例を掲載しています。「凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血」では、ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報を把握していなかったために発生した医療事故とその事例における改善策を掲載するとともに、そのような状況や情報を把握していても梗塞や出血等の医療事故が発生した事例も相当数報告されていることから、そのような場合はベネフィットを優先した結果、やむを得ない合併症としてリスクを許容しなければならない事例があることもお示ししています。どこの医療機関でも起こりうる事例が多く掲載されており、患者さんに対する説明の際にも使用できる内容となっているものと考えておりますので、ご参照、ご活用いただければ幸いに存じます。

４）再発・類似事例の発生状況

「Ⅲ - ３　再発・類似事例の発生状況」も第１８回報告書で見直しを行った部分です。第１７回報告書までは、「共有すべき医療事故情報」部分に掲載されていた事例やその類似事例が再度報告された場合、「再び報告のあった共有すべき医療事故情報」という事項で事例紹介をしておりました。このように一度情報提供しても、実際には、その中のいくつかについては引き続き類似事例が発生している現実があります。そこで、第１８回報告書から「再発・類似事例の発生状況」という項目を設けて分析した内容を記載しています。具体的には、過去に提供したそれらの情報の中から順次取り上

げ、情報提供前や提供後、そして現在に至るまでの類似事例の発生件数やその推移、それらの類似事例について医療機関から報告された具体的な改善策などの内容を掲載しております。今回取り上げたのは、「製剤の総量と有効成分量の間違い」（１５２～１５４ページ）「処方入力の際の単位間違い」（１５５～１５６ページ）「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」（１５７～１５９ページ）「電話による情報伝達間違い」（１６０～１６１ページ）「セントラルモニター受信患者間違い」（１６２～１６３ページ）です。「製剤の総量と有効成分量の間違い」では、指示や処方の記載が依然として誤解を生じ、医師が意図した処方が行われない事例がある現状をお示ししておりますのでご参照下さい。厚生労働省におかれても、「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書」を公表し、本年１月に関係機関や団体等に対し、周知を依頼しておられるところと承知しております。医療機関におかれては、このような再発・類似事例の発生状況を、過去に情報提供した医療安全情報等も併せてご活用いただければ、一層効果的な周知になるものと考えておりますので何卒宜しくお願い申し上げます。

５）医療安全情報

本報告書が対象とする平成２１年１０～１２月に提供した、医療安全情報のNo ３５－３７も掲載しております（１６５～１７１ページ）。この情報は、事業に参加している医療機関や情報提供を希望した病院、合計約４，９００医療機関に対して、毎月１回程度ファックスによる情報提供を行うとともに、同日ホームページにも掲載しています。残りの病院に対しても、ファックスによる送付のご依頼を随時受け付けておりますので、ご希望がありましたら、本事業部にご連絡をいただければ幸いに存じます。一見すると、「自分の施設ではこのような事例は起こらないだろう。」「自分はこのような事例の当事者とはならないだろう。」と思うような基本的な内容の医療事故が、医療機関の大小を問わず発生しているという現実があります。そこで、そのような事例を情報提供するとともに、できるだけ多くの医療機関でご活用いただけることにもつながるため、基本的な内容の医療事故を中心に作成することにも心がけております。最近では、医療機関の中で安全に対する意識を高めるために、医療安全情報の内容をもっと踏み込んだものにして欲しいというご要望もいただいております。そこで、医療者の裁量をいたずらに制限することなく、同時に、当然行うべきこと、当然行うべきでないことであれば、総合評価部会の意見を付すこととしました。１７１ページに掲載されている医療安全情報が、初めてその様式で作成されたものです。「総合評価部会の意見」と書かれた部分が、従来よりも踏み込んだ情報提供の部分に相当します。今後も同様な考え方で作成していくこととしておりますので、ご理解のほど宜しくお願い致します。

６）「第３回医療事故情報の活用と分析に関する研修会」資料

本事業では、「４　研修会の開催」で後述するような研修会を、毎年何回か開催しています。その中のひとつとして、昨年１０月４日に、業務工程図を作成して、医療安全上の問題点を可視化し、施設間でその対策を比較することを内容とする研修会を開催しました。その際に使用した資料及び、作成した業務工程図の例（１９４－２０１ページ）を掲載しております。医療安全情報でも取り上げたことのある、「伝達されなかった指示変更」（医療安全情報No. ２０）は、このような業務工程図を作成することにより、事故防止につながるものと考えられます。

3　１月より開始した新しい情報収集・提供体制について

本事業では、１月より、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集体制やインターネットなどを活用した情報提供体制等を見直し、新しい体制により事業運営を開始しました。これは、医療機関の皆様にとって報告の負担を軽減し、これまで以上に報告しやすい環境を整備するとともに、医療安全推進に必要な情報の収集は引き続き行っていく観点から、一昨年度、本事業の運営委員会や総合評価部会において検討していただいた内容を具体化したものです。

4　研修会の開催

本事業では、本事業の趣旨の周知や、報告の質の向上を目的として、本年１月２４日と２月１５日に研修会を開催いたしました。１月２４日に開催した研修会では、ＲＣＡを学ぶ演習を行い、２月１５日の研修会では、医療安全に関する国内外の取り組みを学ぶ講義中心の研修会としました。いずれの研修会にも、多数の応募をいただき、深く感謝申し上げます。参加者の皆様より、研修の機会を増やして欲しい、自施設からさらに多くの職員が出席できるようにしてほしい、といったご要望をいただいております。今後もそれらのご要望にお応えできるよう、研修会の充実を図っていきたいと考えています。

5　医療事故情報収集等事業の現況と課題

本事業では、昨年、次に掲げる事項を、今後の５年間に向けて課題として整理し、公表しています（注）。既に、新しい情報収集体制の開始に伴い、医療事故報告医療機関数が増加したり、前年と同様のペースで報告がなされていたりするなどの状況も見られますが、次回の集計時に、Ｗｅｂを活用した事例の公表や、報告書とＷｅｂによる公表の役割を見直すなどの予定があり、それぞれの課題に取り組んでいくこととしています。

①　事業に参加している医療機関数について
　ア　医療事故情報収集・分析・提供事業の参加医療機関数の増加
　イ　ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の参加医療機関数の増加
②　医療機関からの報告件数の向上
③　報告された情報の質の向上について
　ア　報告された事例の情報の質の向上
④　有用な情報の発信と活用しやすい情報の提供について
　ア　医療事故情報のデータベースとしての機能の向上
　イ　報告しやすい環境の構築
⑤　報告された事例情報の分析について
⑥　事業の周知について
⑦　医療機関や国民に対する本事業の性質や方向性の理解について

（注）http://www.med-safe.jp/pdf/middle_report.pdf

６　薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業～薬剤に関する情報提供が充実します～

医療事故防止事業部では、昨年１月から、薬局で発生した、または、発見されたヒヤリ・ハット事例を収集する、薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業を開始し、本報告書と同じ時期に第２回集計報告を公表する予定です。「薬局ヒヤリ・ハット」といっても、医療機関で発生した処方箋のエラーが、薬局で発見されることもあり、そのような事例は薬局による報告の対象となっています。

それらの事例は、事業のホームページ(注)において、既に２，０００事例程度を公表しています。また、ホームページの「公開データ閲覧」のボタンをクリックしていただくと、キーワード等を入力することにより検索することができるようになっています。その他に特に重要な事例を抽出して、「共有すべき事例」として、個別事例を専門家のコメントを付して公表することもしています。このような情報提供の方法は、医療事故情報収集等事業に先駆けて、薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業で開始したものであり、次回集計から、医療事故情報収集等事業においても、同様の情報提供の充実を図っていくこととしています。

このように、当機構が医療機関と薬局で発生する事例を一限定に収集することのメリットを生かし、薬剤に関する医療事故防止については、特に内容の濃い情報提供を行っていくこととしております。

7　おわりに

事業に参加しておられる医療機関の皆様におかれましては、引き続き本事業において医療事故情報やヒヤリ・ハット事例をご報告いただきますよう宜しくお願い申し上げます。また、これまで以上に報告しやすい環境を整備することにより、報告の負担のために従来本事業への参加を躊躇しておられた医療機関の皆様の新規のご参加も期待しております。

今後とも本事業報告書が我が国の医療事故防止、医療安全の推進に資するよう、報告書の内容充実と、一層有効な情報提供に取り組んでまいりますので、皆様のご理解とご協力を心よりお願い申し上げます。

（注）http://www.yakkyoku-hiyari.jcqhc.or.jp/

Ⅰ　医療事故情報収集等事業の概要

本事業では、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例の収集を基盤として、日々進歩する医療における安全文化の醸成を図るよう取り組んでいる。

本事業は、医療事故情報収集・分析・提供事業とヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の２つの事業より構成されており、以下にそれらの事業における情報収集の概要を述べる。

1　医療事故情報、ヒヤリ・ハット事例収集の経緯

ヒヤリ・ハット事例収集の経緯

厚生労働省では、平成１３年１０月から、ヒヤリ・ハット事例を収集・分析し、その改善方策等医療安全に資する情報を提供する「医療安全対策ネットワーク整備事業（ヒヤリ・ハット事例収集事業）」を開始した。事業開始当初、医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構（現（独）医薬品医療機器総合機構）が参加医療機関からヒヤリ・ハット事例を収集したのち厚生労働省へ報告し、厚生労働省の研究班が集計・分析を行う枠組みとなっていた。この枠組みに従って第１回から第１０回までのヒヤリ・ハット事例収集が行われ、厚生労働省より集計結果の概要を公表するなど、収集したヒヤリ・ハット事例に基づく情報提供が行われた。[注１]

平成１６年度からは、当機構が医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構（現（独）医薬品医療機器総合機構）よりヒヤリ・ハット事例の収集事業を引き継ぎ、第１１回以降のヒヤリ・ハット事例収集を行っている。集計結果や分析は、本財団のホームページにおいて公表している。[注２]

医療事故情報収集の経緯

平成１４年４月、厚生労働省が設置した医療安全対策検討会議が「医療安全推進総合対策」[注３]を取りまとめ公表した。同報告書は、平成１３年１０月から既に開始された医療安全対策ネットワーク整備事業（ヒヤリ・ハット事例収集事業）に関し、「事例分析的な内容については、今後より多くの施設から、より的確な分析・検討結果と改善方策の分析・検討結果を収集する体制を検討する必要がある。」と述べるとともに、医療事故事例に関してもその収集・分析による活用や強制的な調査・報告の制度化を求める意見を紹介しつつ、医療事故の報告に伴う法的な問題も含めてさらに検討する必要があると述べた。

（注１）厚生労働省ホームページ「医療安全対策について」（http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/index.html）参照。

（注２）財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」ホームページ（http://www.med-safe.jp/）参照。

（注３）「医療安全推進総合対策」では、『医療機関における安全対策』、『医薬品・医療用具等に関わる安全向上』、『医療安全に関する教育研修』、『医療安全を推進するための環境整備など』を取り組むべき課題として提言がなされた。
厚生労働省ホームページ（医療安全対策のページにおける「報告書等」のページ）（http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/houkoku/index.html）参照。

その後、厚生労働省が平成１６年９月２１日付で医療法施行規則の一部を改正する省令（注１）を公布し、特定機能病院などに対して医療事故の報告を義務付けた。本財団は、同年１０月１日付厚生労働省告示第三百七十二号を受け（同年９月３０日登録）、当該省令に定める事故等分析事業を行う登録分析機関となった。

平成２１年に本事業は事業開始５年が経過したことから、同年９月１４日に医療法施行規則第十二条の五に基づき事故等分析事業を行う登録分析機関として登録更新を行った。

本財団における事業の経緯

平成１６年７月１日、本財団内に医療事故防止センター（現　医療事故防止事業部）を付設し、平成１６年１０月７日、法令に基づく医療事故情報の収集を開始した。当事業部では、ヒヤリ・ハット事例、医療事故情報を併せて総合的に分析し、医療事故防止事業の運営委員会（注２）の方針に基づいて、専門家より構成される総合評価部会（注3）による取りまとめを経て報告書を作成している。本財団では、報告書を、本事業に参加している医療機関、関係団体、行政機関などに送付するとともに、本財団のホームページ（注４）へ掲載することなどにより広く社会に公表している。

（注１）厚生労働省令第１３３号。
（注２）医療全般、安全対策などの有識者や一般有識者などで構成され、当事業部の活動方針の検討及び活動内容の評価などを行っている。
（注３）各分野からの専門家などで構成され、報告書を総合的に評価・検討している。また、分析手法や方法などに関する技術的支援も行っている。
（注４）財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」に関するホームページ（http://www.med-safe.jp/）参照。

2　医療事故情報収集・分析・提供事業の概要

【1】事業の目的

報告義務対象医療機関並びに参加登録申請医療機関から報告された医療事故情報などを、収集、分析し提供することにより、広く医療機関が医療安全対策に有用な情報を共有するとともに、国民に対して情報を提供することを通じて、医療安全対策の一層の推進を図ることを目的とする。

【2】医療事故情報の収集

（1）対象医療機関

対象医療機関は、次に掲げる報告義務対象医療機関と参加登録申請医療機関である。

i）報告義務対象医療機関（注１）

①　国立高度専門医療センター及び国立ハンセン病療養所
②　独立行政法人国立病院機構の開設する病院
③　学校教育法に基づく大学の附属施設である病院（病院分院を除く）
④　特定機能病院

ii）参加登録申請医療機関（注２）

報告義務対象医療機関以外で参加を希望する医療機関は、必要事項の登録を経て参加することができる。

（2）医療事故事例として報告していただく情報

報告の対象となる医療事故情報は次の通りである。

①　誤った医療または管理を行ったことが明らかであり、その行った医療又は管理に起因して、患者が死亡し、若しくは患者に心身の障害が残った事例又は予期しなかった、若しくは予期していたものを上回る処置その他の治療を要した事例。
②　誤った医療または管理を行ったことは明らかでないが、行った医療又は管理に起因して、患者が死亡し、若しくは患者に心身の障害が残った事例又は予期しなかった、若しくは予期していたものを上回る処置その他の治療を要した事例（行った医療又は管理に起因すると疑われるものを含み、当該事例の発生を予期しなかったものに限る）。
③　①及び②に掲げるもののほか、医療機関内における事故の発生の予防及び再発の防止に資する事例。

（注１）国立高度専門医療センター、国立ハンセン病療養所、独立行政法人国立病院機構の開設する病院、学校教育法（昭和２２年法律第２６号）に基づく大学の附属施設である病院（病院分院を除く）、特定機能病院に対して、厚生労働省は平成１６年９月２１日付で医療法施行規則の一部を改正する省令（平成１６年 厚生労働省令第１３３号）を公布し、医療事故事例の報告を義務付けた。
資料１「報告義務対象医療機関一覧」参照。
（注２）資料２「参加登録申請医療機関一覧」参照。平成１９年より参加登録申請医療機関名を公表することとした。

また、以下の項目を医療事故情報収集等事業要綱　第九条の２（注１）に基づき、特に報告を求める事例と定め、報告を求めることとした。

特に報告を求める事例

①　汚染された薬剤・材料・生体由来材料などの使用による事故
②　院内感染による死亡や障害
③　入院中に自殺または自殺企図
④　入院患者の逃走
⑤　入院中の熱傷
⑥　入院中の感電
⑦　医療施設内の火災による患者の死亡や障害
⑧　間違った保護者の許への新生児の引き渡し

（３）報告方法及び報告期日

事故報告はインターネット回線（ＳＳＬ暗号化通信方式）を通じ、Ｗｅｂ上の専用報告画面を用いて行う。また、報告は当該事故が発生した日若しくは事故の発生を認識した日から原則として二週間以内に行わなければならない。

（４）報告形式

報告形式は、コード選択形式と記述形式である（注２）。コード選択形式は、チェックボックスやプルダウンリストから該当コードを選択して回答する方法である。一方、記述形式は、記述欄に文字入力する方法である。

本報告書では、コード選択のない回答については「未選択」とし、記述欄に記入のないものについては「未記入」と表現している。

【３】医療事故情報の分析・公表

（１）結果の集計

財団法人日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部において行った。

（２）集計・分析結果の公表

本報告書及び財団法人日本医療機能評価機構ホームページ（注３）を通じて、関係者や国民に情報提供している。

（注１）医療事故情報収集等事業要綱　第九条の２　当事業部は、前項の各号に規定する事故の範囲に該当する事例に関する情報を適切に収集するために、必要な報告項目を定めることができる。
（注２）資料３「医療事故情報報告様式」参照。
（注３）財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」に関するホームページ（http://www.med-safe.jp/）参照。

【4】医療事故情報収集に関連した教育研修

本事業参加登録医療機関を対象に、医療事故報告制度の現状への理解を深め、医療機関の業務工程の分析・検討をすることを目的とし、「第３回医療事故情報の活用と分析に関する研修会」を大阪において平成２１年１０月４日（日）に開催した。

この研修会は、産業界などで取り入れられている業務のプロセスを図式化した業務工程図についての考え方や作成の方法を学ぶものである。業務を職種横断的に具体化、可視化する業務工程図は医療事故の発生予防・再発防止においても有用であると思われる。

本研修会では、受講生が自施設の「病棟における注射業務に関する業務工程図」を作成し提出したうえで講義を受け、自施設の業務工程図の修正と、インストラクターと事務局で準備した医療事故事例を用いて業務工程を検討した。自施設の業務工程の脆弱性に気付いたり、業務工程図を医療事故分析にどのように役立てることができるか、考える内容となっている。

参考として研修会のプログラムを掲載する。また、研修会インストラクターおよび事務局で作成した資料や演習要綱等を資料４(注)に掲載する。

（１）研修会の概要

ⅰ）対象者

各医療機関３名、なるべく多職種のメンバー構成

①　参加登録医療機関の医療安全管理部門の責任者およびそれに準ずる者

②　参加登録医療機関の中で医療安全に関しての役割を担っている者

ⅱ）プログラム

講義：医療事故情報収集等事業の現況と課題について
　　　業務工程図とは
　　　業務工程図作成の意義

演習：事故事例を用い、自施設の業務工程図を作成し、事故事例から業務の問題点や脆弱性を発見して、改善策を検討する。

（２）受講状況

受講者数　４８名（１６医療機関）

受講生背景

医師	１５名
歯科医師	１名
薬剤師	９名
看護師	１８名
臨床検査技師	１名
歯科技工士	１名
事務職	３名

※　医療安全管理者の専従者　１６名

（注）資料４「第３回医療事故情報の活用と分析に関する研修会」資料参照。

3　ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の概要

【1】事業の目的

参加登録医療機関から報告されたヒヤリ･ハット情報を収集、分析し提供することにより、広く医療機関が医療安全対策に有用な情報を共有するとともに、国民に対して情報を提供することを通じて、医療安全対策の一層の推進を図ることを目的とする。

【2】ヒヤリ・ハット事例情報の収集

（1）　対象医療機関

対象医療機関は、参加申請を行った参加登録医療機関である。

（2）　ヒヤリ・ハット事例として報告していただく情報

i）報告の対象となるヒヤリ・ハット事例

①　誤った医療行為などが、患者に実施される前に発見された事例。
②　誤った医療行為などが実施されたが、結果として患者に影響を及ぼすに至らなかった事例。
③　誤った医療行為などが実施され、その結果、軽微な処置・治療を要した事例。

ii）「全般コード化情報」と「記述情報」を収集する医療機関

ヒヤリ・ハット事例は「全般コード化情報」と「記述情報」の２種類の情報より構成され、それぞれの情報を収集する医療機関が異なっている。以下にそれらの情報内容及びそれらの情報を収集する医療機関の相違について述べる。

①　全般コード化情報

収集期間中に発生した全てのヒヤリ・ハット事例を、発生場面や発生内容などに関する情報をコード表に基づいた報告様式（注１）に則り収集する。

なお、全般コード化情報は、定点医療機関（注２）からのみ収集する。

②　記述情報

医療安全対策を推進する観点から、広く情報提供することが重要であると考える事例について、発生要因や改善方策などを「記述情報」の報告様式に則り報告していただく。

「記述情報」は、すべての参加登録医療機関（注３）から収集し、次のａ、ｂに該当する事例が対象となる。

（注１）資料５「ヒヤリ・ハット事例報告様式」参照。
（注２）定点医療機関とは、ヒヤリ・ハット事例収集等事業の参加登録医療機関の中から「全般コード化情報」の提供に協力の得られた医療機関をいう。病院規模及び地域に偏りのないように抽出し、平成２１年９月３０日現在、２３２施設の協力を得ている。
資料６「ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧」参照。
（注３）資料７「ヒヤリ・ハット事例収集事業参加登録医療機関（定点外）一覧」参照。

a）収集期間（収集回）ごとに定められたテーマ（注1）に該当する事例（図表Ⅰ - 3 - 1）

b）a）で定めたテーマに関わらず常時収集対象となる事例

イ）もしその行為が実施されていたら、あるいはその事象の発生に気付かなければ、患者が死亡若しくは重篤な状況に至ったと考えられる事例

ロ）新規薬剤導入時などに発生した名称や形状に関連する事例、医療機器の誤操作など、薬剤・医療機器・医療用具などに由来する事例（注2）

ハ）その他、医療機関内で安全管理担当者が十分に精査を行ったうえで、その事例の報告を行うことが医療安全の向上に貢献すると判断する事例

図表Ⅰ - 3 - 1　収集回ごとに定められた記述情報収集テーマ

収集回	発生月	テーマ
第31回	平成21年 1月～3月	○ベッドなど患者の病室で使用される設備に関連した事例 ○電気メスに関連した事例 ○化学療法に関連した事例 ○放射線検査に関連した事例
第32回	4月～6月	○ベッドなど患者の病室で使用される設備に関連した事例 ○電気メスに関連した事例 ○化学療法に関連した事例 ○放射線検査に関連した事例
第33回	7月～9月	○放射線検査に関連した事例 ○電気メスに関連した事例 ○化学療法に関連した事例
第34回	10月～12月	○放射線検査に関連した事例

（3）報告方法

報告方式は①Ｗｅｂ報告方式と②指定フォーマット（ＣＳＶ形式）報告方式の２つである。参加登録申請の際にいずれかの方式を選択する。

（4）報告形式

報告形式は、コード選択形式と記述形式である（注3）。コード選択形式は、チェックボックスやプルダウンリストから該当コードを選択して回答する方法である。一方、記述形式は、記述欄に文字入力する方法である。

（注1）医療事故の個別のテーマに関する分析に役立てるために、ヒヤリ・ハット事例収集の対象事例のテーマを設定し、収集期間を設けて報告していただいている。

（注2）医薬品・医療用具・諸物品が要因と考えられる事例については、併せて事例に関連した薬剤（販売）名、規格単位などの情報を提供していただく。

（注3）資料5「ヒヤリ・ハット事例報告様式」参照。

【3】ヒヤリ・ハット事例情報の分析・提供

（1）結果の集計

財団法人日本医療機能評価機構　医療事故防止事業部において行った。

（2）結果の提供

本報告書及び財団法人日本医療機能評価機構ホームページ（注）を通じて、関係者や国民に情報提供している。

（注）財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」に関するホームページ（http://www.med-safe.jp/）参照。

II　報告の現況

1　医療事故情報収集・分析・提供事業

医療事故情報をご報告いただいている医療機関は、報告義務対象医療機関と任意参加の医療機関である参加登録申請医療機関とに大別される。今回の報告書の集計は、報告義務対象医療機関より寄せられた報告内容を中心とした。事故の概要や事故の程度等の集計値は、平成２１年１０月から１２月までの集計値と平成２１年の累計値と並列して掲載を行った。

【１】登録医療機関

（１）報告義務対象医療機関数及び参加登録申請医療機関数

平成２１年１２月３１日現在、医療事故情報収集・分析・提供事業に参加している医療機関数は以下の通りである。

図表Ⅱ - 1 - 1　報告義務対象医療機関数及び参加登録申請医療機関数

開設者		報告義務対象医療機関	参加登録申請医療機関（注）
国	国立大学法人等	46	1
	独立行政法人国立病院機構	145	0
	厚生労働省（国立高度専門医療センター）	8	0
	厚生労働省（ハンセン病療養所）	13	0
	独立行政法人労働者健康福祉機構	0	2
自治体	都道府県	1	12
	市町村	0	37
	公立大学法人	9	1
	地方独立行政法人	1	1
自治体以外の公的医療機関の開設者	日本赤十字社	0	56
	恩賜財団済生会	0	10
	北海道社会事業協会	0	1
	厚生農業協同組合連合会	0	8
	国民健康保険団体連合会	0	1
	全国社会保険協会連合会	0	37
	厚生年金事業振興団	0	2
	船員保険会	0	1
	健康保険組合及びその連合会	0	1
	共済組合及びその連合会	0	7
法人	学校法人	50	12
	医療法人	0	184
	公益法人	0	15
	会社	0	9
	その他法人	0	15
個　人		0	14
合　計		273	427

（注）参加登録申請医療機関とは、報告義務対象医療機関以外に任意で本事業に参加している医療機関である。

（２）参加登録申請医療機関における登録件数の推移

平成２１年１０月１日から同年１２月３１日までの参加登録申請医療機関における登録件数の推移は以下の通りである。

図表Ⅱ - １- ２　参加登録申請医療機関の登録件数

	平成 21 年											
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
参加登録申請医療機関数	0	1	2	45	53	57	5	3	3	0	0	0
登録取下げ医療機関数	23	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
累　計	260	260	262	306	359	416	421	424	427	427	427	427

【2】報告件数

（1）月別報告件数

平成２１年１０月１日から同年１２月３１日までの報告義務対象医療機関及び参加登録申請医療機関の月別報告件数は以下の通りである。

図表Ⅱ - 1 - 3　報告義務対象医療機関及び参加登録申請医療機関の月別報告件数

	平成 21 年												合計
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	
報告義務対象医療機関報告数	186	151	201	128	109	171	173	210	124	119	164	159	1,895
参加登録申請医療機関報告数	7	12	15	7	9	16	30	15	18	15	10	15	169
報告義務対象医療機関数	272	272	272	273	273	273	273	273	273	273	273	273	－
参加登録申請医療機関数	260	260	262	306	359	416	421	424	427	427	427	427	－

（2）医療事故事例の報告状況

①　報告義務対象医療機関の報告状況

平成２１年１２月３１日現在の報告義務対象医療機関の平成２１年１０月１日から同年１２月３１日までの報告医療機関数及び報告件数を図表Ⅱ - 1 - 4に、事業開始からの報告件数を開設者別に集計したものを図表Ⅱ - 1 - 5に、病床規模別に集計したものを図表Ⅱ - 1 - 6に、地域別に集計したものを図表Ⅱ - 1 - 7に示す。また、同期間内における報告医療機関数を報告件数別に集計したものを図表Ⅱ - 1 - 8に示す。尚、報告義務対象医療機関は事業開始後にいくつかの医療機関において報告義務の新規認定や医療機関の廃止等の変更が行われているため、他の図表と数値が一致しないところがある。平成２１年１２月３１日現在報告義務対象医療機関の数は２７３施設、病床数合計は１４４，０１９床である。

図表Ⅱ - 1 - 4　開設者別報告義務対象医療機関の報告医療機関数及び報告件数

開設者		医療機関数（平成 21 年 12 月 31 日現在）	報告医療機関数		報告件数	
			平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
国	国立大学法人等	46	26	43	57	300
	独立行政法人国立病院機構	145	73	117	231	995
	国立高度専門医療センター	8	7	7	29	115
	ハンセン病療養所	13	3	6	8	26
自治体	都道府県 市町村 公立大学法人 地方独立行政法人	11	6	9	19	53
法人	学校法人	50	23	30	98	406
（再掲）	特定機能病院	83	54	80	174	788
合　計		273	138	212	442	1,895

図表Ⅱ - 1 - 5　報告義務対象医療機関の報告件数

開設者		報告件数 平成 16 年 10 月 ～平成 21 年 12 月
国	国立大学法人等	1,457
	独立行政法人国立病院機構	3,159
	国立高度専門医療センター	377
	ハンセン病療養所	85
自治体	都道府県	195
	市町村	
	公立大学法人	
	地方独立行政法人	
法人	学校法人	1,961
（再掲）	特定機能病院	3,673
合　計		7,234

図表Ⅱ - 1 - 6　病床規模別報告義務対象医療機関の報告医療機関数及び報告件数

病床数	医療機関数	報告医療機関数		報告件数	
		平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
0 ～ 19 床	0	0	0	0	0
20 ～ 49 床	13	2	3	4	10
50 ～ 99 床	6	0	0	0	0
100 ～ 149 床	4	1	2	2	6
150 ～ 199 床	9	2	7	2	13
200 ～ 249 床	13	10	11	14	57
250 ～ 299 床	16	6	11	14	61
300 ～ 349 床	26	14	18	34	129
350 ～ 399 床	17	7	14	15	103
400 ～ 449 床	26	16	23	60	211
450 ～ 499 床	15	6	10	17	75
500 ～ 549 床	13	6	10	27	73
550 ～ 599 床	11	3	7	10	97
600 ～ 649 床	26	16	23	39	206
650 ～ 699 床	9	5	8	48	134
700 ～ 749 床	11	6	10	21	122
750 ～ 799 床	2	2	2	5	10
800 ～ 849 床	12	6	11	16	72
850 ～ 899 床	5	2	5	5	33
900 ～ 999 床	9	6	9	12	39
1000 床以上	30	22	28	97	444
合　計	273	138	212	442	1,895

図表Ⅱ - 1 - 7　地域別報告義務対象医療機関の報告医療機関数及び報告件数

地域	医療機関数	報告医療機関数		報告件数	
		平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
北海道	11	4	8	11	81
東北	24	11	18	24	125
関東甲信越	84	43	62	149	678
東海北陸	37	25	33	69	277
近畿	35	15	27	51	186
中国四国	36	23	30	72	303
九州沖縄	46	17	34	66	245
合　計	273	138	212	442	1,895

図表Ⅱ - 1 - 8　報告件数別報告義務対象医療機関数

報告件数	報告医療機関数	
	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
0	135	61
1	45	31
2	32	21
3	22	21
4	13	24
5	9	26
6	3	9
7	4	14
8	3	7
9	1	4
10	1	5
11 ～ 20	4	28
21 ～ 30	1	13
31 ～ 40	0	3
41 ～ 50	0	2
51 ～ 100	0	3
101 ～ 150	0	1
151 ～ 200	0	0
200 以上	0	0
合　計	273	

②　参加登録申請医療機関の報告状況

平成２１年１２月３１日現在の参加登録申請医療機関の平成２１年１０月１日から同年１２月３１日までの報告医療機関数及び報告件数を図表Ⅱ - １- ９に、事業開始からの報告件数を開設者別に集計したものを図表Ⅱ - １- １０に示す。

図表Ⅱ - 1- ９　参加登録申請医療機関の報告医療機関数及び報告件数

開設者	登録数（平成 21 年 12 月 31 日現在）	報告医療機関数		報告件数	
		平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
国	3	0	0	0	0
自治体	51	7	15	11	43
公的医療機関	124	5	15	5	21
法　人	235	16	39	24	103
個　人	14	0	1	0	2
合　計	427	28	70	40	169

図表Ⅱ - 1- １０　参加登録申請医療機関の報告件数

開設者	報告件数
	平成 16 年 10 月～平成 21 年 12 月
国	1
自治体	145
公的医療機関	173
法　人	472
個　人	2
合　計	793

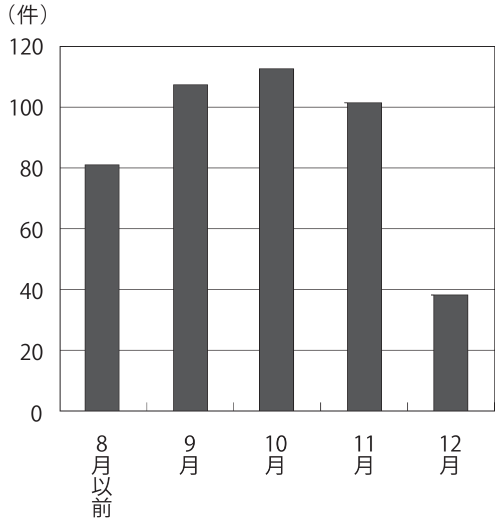
【3】報告義務対象医療機関からの報告の内容

平成２１年１０月１日から同年１２月３１日までの報告義務対象医療機関からの医療事故報告の内容は以下の通りである。

なお、各表の項目名は医療事故情報報告様式（資料３参照）のコード表記に準じている。

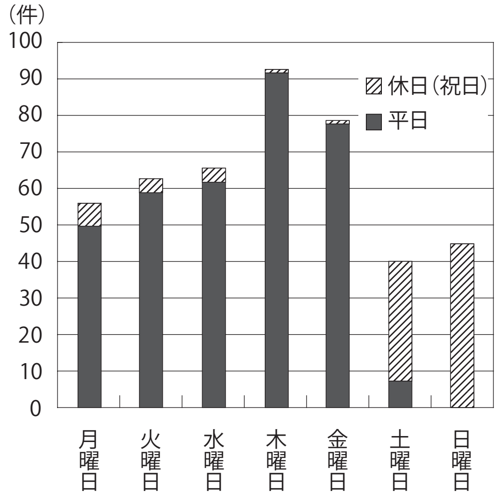
図表Ⅱ - 1- １１　発生月

発生月		件　数
平成 21 年	8 月以前	81
	9 月	108
	10 月	113
	11 月	102
	12 月	38
合　計		442



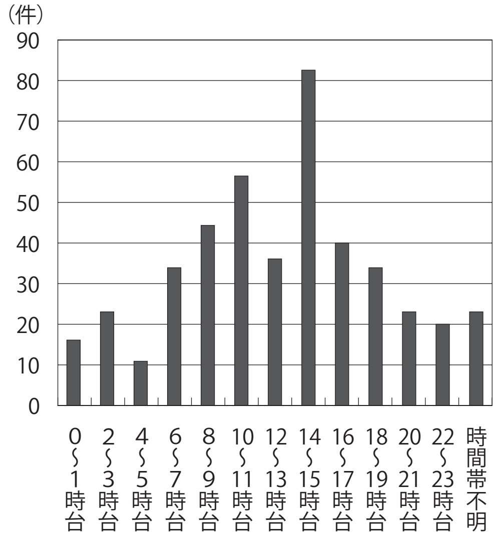
図表Ⅱ - 1- １２　発生曜日・曜日区分

発生曜日	平　日	休日（祝日）	合　計
月曜日	50	6	56
火曜日	59	4	63
水曜日	62	4	66
木曜日	92	1	93
金曜日	78	1	79
土曜日	7	33	40
日曜日	0	45	45
合　計	348	94	442



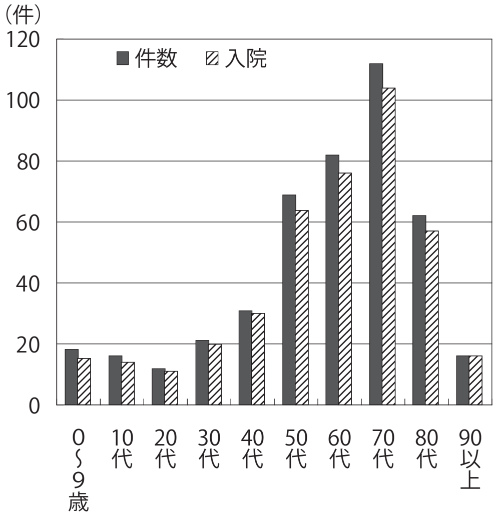
図表Ⅱ - 1 - 1 3　発生時間帯

発生時間帯	件　数
0 ～ 1 時台	16
2 ～ 3 時台	23
4 ～ 5 時台	11
6 ～ 7 時台	34
8 ～ 9 時台	44
10 ～ 11 時台	56
12 ～ 13 時台	36
14 ～ 15 時台	82
16 ～ 17 時台	40
18 ～ 19 時台	34
20 ～ 21 時台	23
22 ～ 23 時台	20
時間帯不明	23
合　計	442



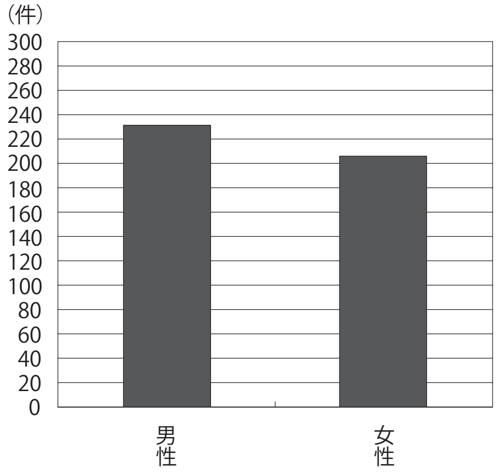
図表Ⅱ - 1 - 1 4　患者の年齢

患者の数	患者の年齢	件　数	入院患者
1 人	0 ～ 9 歳	18	15
	10 代	16	14
	20 代	12	11
	30 代	21	20
	40 代	31	30
	50 代	69	64
	60 代	82	76
	70 代	112	104
	80 代	62	57
	90 以上	16	16
	合　計	439	407
複　数	合　計	3	3
総　計		442	410



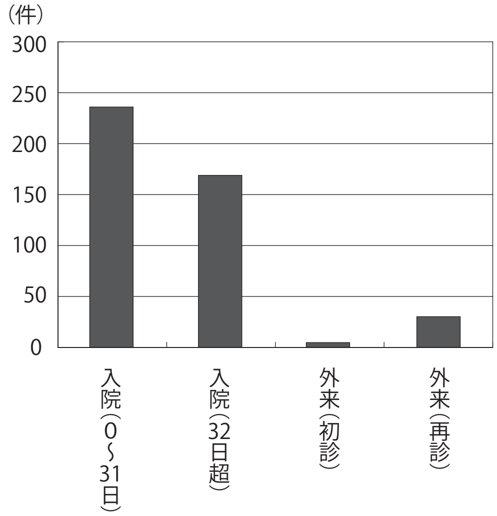
図表Ⅱ - 1- １５　患者の性別

患者の数	性別	件　数
１人	男性	232
	女性	207
	合　計	439
複　数	合　計	3
総　計		442



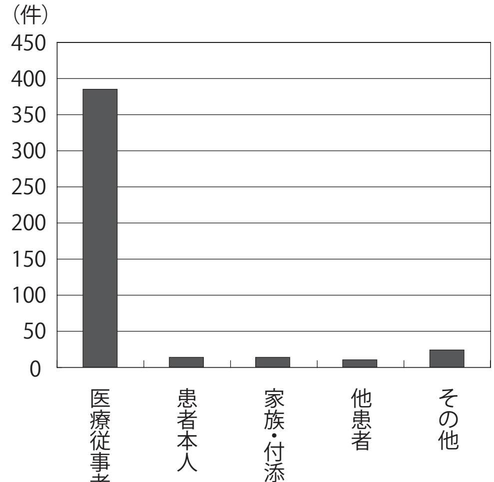
図表Ⅱ - 1- １６　入院・外来の区分・入院期間

入院・外来の区分		件　数
入　院	入院期間０～３１日	239
	入院期間３２日超	171
	合　計	410
外　来	初　診	3
	再　診	29
	合　計	32
総　計		442



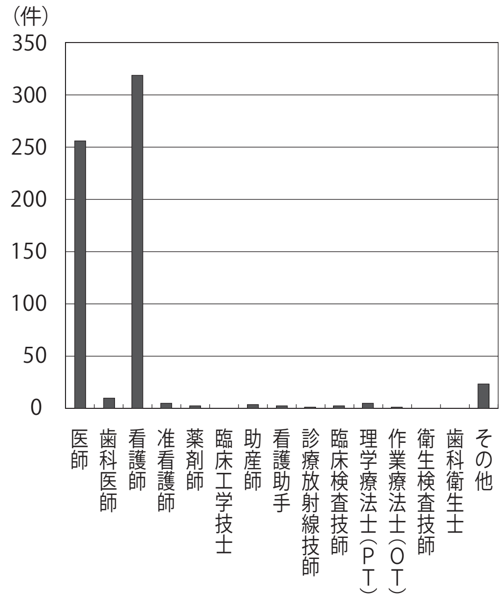
図表Ⅱ - 1- １７　発見者

発見者	件　数
医療従事者	383
患者本人	13
家族・付添い	13
他患者	10
その他	23
合　計	442



図表Ⅱ - 1- 1 8　当事者の職種

当事者 (注) の職種	件　数
医師	257
歯科医師	10
看護師	320
准看護師	5
薬剤師	3
臨床工学技士	0
助産師	4
看護助手	3
診療放射線技師	2
臨床検査技師	3
理学療法士（ＰＴ）	6
作業療法士（ＯＴ）	1
衛生検査技師	0
歯科衛生士	0
その他	24
合　計	638



（注）当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1- 1 9　当事者（医師・歯科医師・看護師・薬剤師）の職種別経験年数

当事者 (注) の職種×職種経験年数	0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11~20年	21~30年	30年超	合計
医師	11	4	15	11	13	14	10	14	15	10	8	90	36	6	257
歯科医師	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	3	1	0	10
看護師	29	39	25	20	13	14	11	4	7	13	8	60	58	19	320
薬剤師	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3

（注）当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、複数回答が可能である。

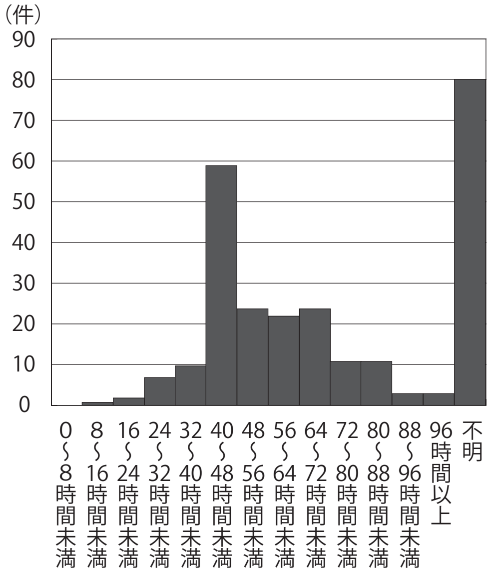
図表Ⅱ - 1- 2 0　当事者（医師・歯科医師・看護師・薬剤師）の部署配属年数

当事者 (注) の職種×部署配属年数	0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11~20年	21~30年	30年超	合計
医師	72	27	23	28	13	15	10	8	10	6	2	34	8	1	257
歯科医師	2	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	10
看護師	76	81	41	30	33	19	17	7	5	3	1	3	4	0	320
薬剤師	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3

（注）当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 2 1　当事者（医師）（注1）の勤務時間（直前1週間）（注2）

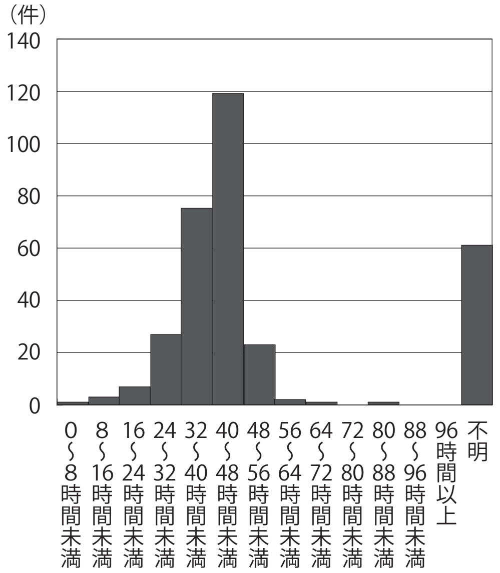
勤務時間	平成 21 年 10 月〜 12 月	平成 21 年 1 月〜 12 月
0 〜 8 時間未満	0	1
8 〜 16 時間未満	1	6
16 〜 24 時間未満	2	4
24 〜 32 時間未満	7	17
32 〜 40 時間未満	10	103
40 〜 48 時間未満	59	228
48 〜 56 時間未満	24	89
56 〜 64 時間未満	22	74
64 〜 72 時間未満	24	79
72 〜 80 時間未満	11	21
80 〜 88 時間未満	11	36
88 〜 96 時間未満	3	13
96 時間以上	3	25
不　明	80	359
合　計	257	1,055
平均勤務時間（不明を除く）	53.6	52.1



（注１）当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、非常勤務職員が含まれている可能性がある。なお、当事者は複数回答が可能である。
（注２）勤務時間には院内のみではなく、院外での勤務時間が含まれている可能性がある。

図表Ⅱ - 1 - 2 2　当事者（看護師）（注1）の勤務時間（直前1週間）（注2）

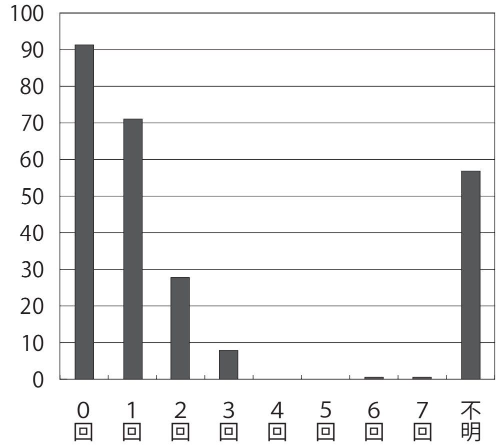
勤務時間	平成 21 年 10月〜12月	平成 21 年 1 月〜 12 月
0 〜 8 時間未満	1	2
8 〜 16 時間未満	3	8
16 〜 24 時間未満	7	26
24 〜 32 時間未満	27	112
32 〜 40 時間未満	75	305
40 〜 48 時間未満	119	544
48 〜 56 時間未満	23	84
56 〜 64 時間未満	2	6
64 〜 72 時間未満	1	1
72 〜 80 時間未満	0	1
80 〜 88 時間未満	1	1
88 〜 96 時間未満	0	0
96 時間以上	0	1
不　明	61	198
合　計	320	1,289
平均勤務時間（不明を除く）	37.5	37.5



（注１）当事者とは当該事象に関係したと医療機関が判断した者であり、非常勤務職員が含まれている可能性がある。なお、当事者は複数回答が可能である。
（注２）勤務時間には院内のみではなく、院外での勤務時間が含まれている可能性がある。

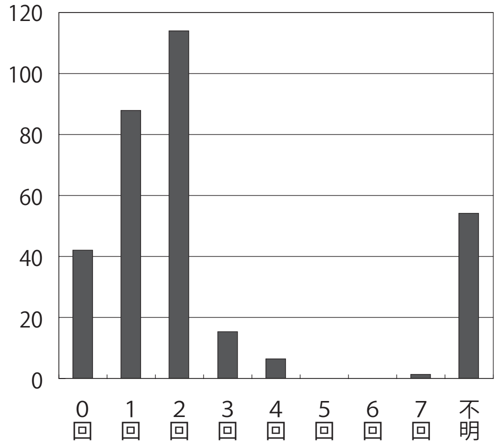
図表Ⅱ - 1- 2 3　当事者（医師）の夜勤回数（直前１週間）

夜勤回数	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
0 回	91	377
1 回	71	293
2 回	28	77
3 回	8	18
4 回	0	2
5 回	0	3
6 回	1	1
7 回	1	1
不　明	57	283
合　計	257	1,055
平均夜勤回数（不明を除く）	0.82	0.70



図表Ⅱ - 1- 2 4　当事者（看護師）の夜勤回数（直前１週間）

夜勤回数	平成 21 年 10 月～ 12 月	平成 21 年 1 月～ 12 月
0 回	42	217
1 回	88	377
2 回	114	457
3 回	15	72
4 回	6	18
5 回	0	0
6 回	0	3
7 回	1	2
不　明	54	143
合　計	320	1,289
平均夜勤回数（不明を除く）	1.47	1.41



図表Ⅱ - 1 - 2 5　事故の概要

事故の概要	平成 21 年 10 月〜 12 月		平成 21 年 1 月〜 12 月	
	件　数	%	件　数	%
指示出し	8	1.8	15	0.8
薬　剤	30	6.8	107	5.6
輸　血	2	0.5	6	0.3
治療処置	113	25.6	528	27.9
医療用具等	39	8.8	165	8.7
医療機器	9	2.0	44	2.3
ドレーン、チューブ類	30	6.8	115	6.1
歯科医療用具	0	0.0	6	0.3
検　査	11	2.5	65	3.4
療養上の世話	190	43.0	770	40.6
その他	49	11.1	239	12.6
合　計	442	100.0	1,895	100.0

図表Ⅱ - 1 - 2 6　事故の程度

事故の程度（注１）	平成 21 年 10 月〜 12 月		平成 21 年 1 月〜 12 月	
	件　数	%	件　数	%
死亡	41	9.3	156	8.2
障害残存の可能性がある（高い）	48	10.9	185	9.8
障害残存の可能性がある（低い）	124	28.1	562	29.7
障害残存の可能性なし	142	32.1	608	32.1
障害なし	68	15.4	305	16.1
不明（注２）	19	4.3	79	4.2
合　計	442	100.0	1,895	100.0

（注１）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注２）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 2 7　事故の治療の程度

事故の治療の程度	平成 21 年 10 月〜 12 月		平成 21 年 1 月〜 12 月	
	件　数	%	件　数	%
濃厚な治療（注）	196	44.3	854	45.1
軽微な治療	202	45.7	829	43.7
なし	44	10.0	212	11.2
合　計	442	100.0	1,895	100.0

（注）医政発第０９２１００１号（平成１６年９月２１日付）参考１参照

図表Ⅱ - 1- 28　発生場所

発生場所	平成 21 年 10 月〜 12 月		平成 21 年 1 月〜 12 月	
	件　数	%	件　数	%
外来診察室	8	1.8	36	1.9
外来処置室	4	0.9	21	1.1
外来待合室	2	0.5	5	0.3
救急外来	3	0.7	11	0.6
救命救急センター	2	0.5	12	0.6
病室	186	42.1	838	44.2
病棟処置室	4	0.9	21	1.1
手術室	65	14.7	271	14.3
ＩＣＵ	18	4.1	48	2.5
ＣＣＵ	1	0.2	11	0.6
ＮＩＣＵ	3	0.7	15	0.8
検査室	9	2.0	35	1.8
カテーテル検査室	7	1.6	40	2.1
放射線治療室	0	0.0	7	0.4
放射線撮影室	3	0.7	31	1.6
核医学検査室	0	0.0	0	0.0
透析室	1	0.2	7	0.4
分娩室	1	0.2	4	0.2
機能訓練室	4	0.9	12	0.6
トイレ	11	2.5	62	3.3
廊　下	23	5.2	75	4.0
浴　室	4	0.9	21	1.1
階　段	3	0.7	5	0.3
不　明	9	2.0	29	1.5
その他	71	16.1	278	14.7
合　計	442	100.0	1,895	100.0

図表Ⅱ - 1- 2 9　関連診療科

関連診療科 (注)	平成 21 年 10 月～ 12 月		平成 21 年 1 月～ 12 月	
	件　数	%	件　数	%
内科	33	6.1	145	6.4
麻酔科	11	2.0	49	2.2
循環器内科	24	4.4	124	5.5
神経科	14	2.6	54	2.4
呼吸器内科	27	5.0	103	4.5
消化器科	40	7.4	161	7.1
血液内科	1	0.2	20	0.9
循環器外科	3	0.6	18	0.8
アレルギー科	2	0.4	5	0.2
リウマチ科	2	0.4	8	0.4
小児科	38	7.0	130	5.7
外科	43	7.9	163	7.2
整形外科	71	13.1	298	13.1
形成外科	4	0.7	20	0.9
美容外科	0	0.0	0	0.0
脳神経外科	24	4.4	96	4.2
呼吸器外科	10	1.8	40	1.8
心臓血管外科	19	3.5	84	3.7
小児外科	4	0.7	20	0.9
ペインクリニック	0	0.0	0	0.0
皮膚科	5	0.9	23	1.0
泌尿器科	17	3.1	60	2.6
性病科	0	0.0	0	0.0
肛門科	0	0.0	0	0.0
産婦人科	10	1.8	40	1.8
産科	5	0.9	11	0.5
婦人科	5	0.9	36	1.6
眼科	5	0.9	27	1.2
耳鼻咽喉科	7	1.3	50	2.2
心療内科	2	0.4	3	0.1
精神科	34	6.3	149	6.6
リハビリテーション科	9	1.7	21	0.9
放射線科	6	1.1	42	1.9
歯科	7	1.3	15	0.7
矯正歯科	0	0.0	0	0.0
小児歯科	0	0.0	0	0.0
歯科口腔外科	2	0.4	19	0.8
不明	4	0.7	6	0.3
その他	54	10.0	230	10.1
合　計	542	100.0	2,270	100.0

（注）「関連診療科」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1- 3 0　発生要因

発生要因 (注)	平成 21 年 10 月～ 12 月		平成 21 年 1 月～ 12 月	
	件　数	%	件　数	%
確認を怠った	132	14.9	531	15.2
観察を怠った	137	15.5	520	14.9
判断を誤った	132	14.9	500	14.3
知識が不足していた	56	6.3	156	4.5
技術・手技が未熟だった	45	5.1	165	4.7
報告が遅れた	11	1.2	38	1.1
通常とは異なる身体的条件下にあった	24	2.7	92	2.6
通常とは異なる心理的条件下にあった	4	0.5	25	0.7
システムに問題があった	18	2.0	72	2.1
連携が出来ていなかった	53	6.0	192	5.5
記録などの不備	7	0.8	22	0.6
患者の外見・姓名が似ていた	0	0.0	2	0.1
勤務状況が繁忙だった	13	1.5	58	1.7
環境に問題があった	25	2.8	114	3.3
医薬品の問題	13	1.5	38	1.1
医療機器の問題	4	0.5	35	1.0
諸物品の問題	7	0.8	41	1.2
施設・設備の問題	14	1.6	43	1.2
教育・訓練に問題があった	34	3.8	130	3.7
説明不足	52	5.9	205	5.9
その他	104	11.8	518	14.8
合　計	885	100.0	3,497	100.0

（注）「発生要因」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1- 3 1　特に報告を求める事例

特に報告を求める事例	平成 21 年 10 月～ 12 月		平成 21 年 1 月～ 12 月	
	件　数	%	件　数	%
汚染された薬剤・材料・生体由来材料等の使用による事故	1	0.2	5	0.3
院内感染による死亡や障害	0	0.0	2	0.1
入院中に自殺又は自殺企図	10	2.3	44	2.3
入院患者の逃走	1	0.2	4	0.2
入院中の熱傷	7	1.6	16	0.8
入院中の感電	0	0.0	0	0.0
医療施設内の火災による患者の死亡や障害	0	0.0	0	0.0
間違った保護者の許への新生児の引き渡し	4	0.9	7	0.4
本事例は選択肢には該当しない	419	94.8	1,817	95.9
合　計	442	100.0	1,895	100.0

図表Ⅱ - 1 - 3 2　事故調査委員会設置の有無

事故調査委員会設置の有無 (注)	平成 21 年 10 月～ 12 月		平成 21 年 1 月～ 12 月	
	件　数	%	件　数	%
内部調査委員会設置	70	14.8	261	13.2
外部調査委員会設置	7	1.5	18	0.9
内部調査委員会設置予定	3	0.6	8	0.4
外部調査委員会設置予定	4	0.8	16	0.8
既設の医療安全に関する委員会等で対応	298	63.1	1,310	66.4
現在検討中で対応は未定	5	1.1	31	1.6
その他	80	16.9	306	15.5
未選択	5	1.1	22	1.1
合　計	472	100.0	1,972	100.0

（注）「事故調査委員会設置の有無」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 3 3　事故の概要×事故の程度

事故の概要×事故の程度 (注1)	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明 (注2)		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
指示出し	0	0	1	2	1	3	4	6	0	2	2	2	8	15
薬　剤	1	6	2	6	9	20	8	32	10	42	0	1	30	107
輸　血	0	0	0	0	0	0	2	3	0	2	0	1	2	6
治療・処置	17	64	15	66	27	157	33	154	16	69	5	18	113	528
医療用具等	3	5	8	15	6	37	9	60	10	41	3	7	39	165
医療機器	2	3	1	3	1	10	3	15	2	11	0	2	9	44
ドレーン、チューブ類	1	2	7	12	5	26	6	42	8	28	3	5	30	115
歯科医療用具（機器）等	0	0	0	0	0	1	0	3	0	2	0	0	0	6
検　査	2	3	2	8	3	13	3	19	1	19	0	3	11	65
療養上の世話	8	36	14	59	64	275	75	294	24	87	5	19	190	770
その他	10	42	6	29	14	57	8	40	7	43	4	28	49	239
合　計	41	156	48	185	124	562	142	608	68	305	19	79	442	1,895

（注１）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注２）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 3 4　事故の概要×事故の治療の程度

事故の概要×事故の治療の程度	濃厚な治療		軽微な治療		なし		合計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
指示出し	4	7	2	4	2	4	8	15
薬　剤	11	29	13	48	6	30	30	107
輸　血	0	0	1	3	1	3	2	6
治療処置	74	330	31	161	8	37	113	528
医療用具等	19	61	14	80	6	24	39	165
医療機器	1	13	5	19	3	12	9	44
ドレーン、チューブ類	18	48	9	57	3	10	30	115
歯科医療用具（機器）等	0	0	0	4	0	2	0	6
検　査	7	31	2	18	2	16	11	65
療養上の世話	58	267	121	447	11	56	190	770
その他	23	129	18	68	8	42	49	239
合　計	196	854	202	829	44	212	442	1,895

図表Ⅱ - 1 - 3 5　事故の程度×事故の治療の程度

事故の程度（注1）×事故の治療の程度	濃厚な治療		軽微な治療		なし		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
死亡	32	118	1	7	8	31	41	156
障害残存の可能性がある（高い）	40	157	8	27	0	1	48	185
障害残存の可能性がある（低い）	48	276	65	255	11	31	124	562
障害残存の可能性なし	41	169	86	383	15	56	142	608
障害なし	24	81	37	139	7	85	68	305
不明（注2）	11	53	5	18	3	8	19	79
合　計	196	854	202	829	44	212	442	1,895

（注１）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注２）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1 - 3 6　発生場面×事故の程度

発生場面×事故の程度[注1]	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明[注2]		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
薬剤に関する項目													37	119
与薬準備	0	0	0	1	0	3	1	2	0	1	0	0	1	7
その他の与薬準備に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
皮下・筋肉注射	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	2	3
静脈注射	0	2	1	2	3	4	2	5	5	14	0	0	11	27
動脈注射	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
末梢静脈点滴	0	0	1	3	2	6	5	9	3	8	2	4	13	30
中心静脈注射	0	0	0	1	0	0	1	5	1	1	0	0	2	7
内服	0	3	1	1	4	5	0	7	0	8	0	1	5	25
点鼻・点眼・点耳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の処方・与薬に関する場面	0	0	0	0	0	1	1	3	0	1	1	1	2	6
内服薬調剤・管理	0	0	0	0	0	1	1	4	0	3	0	0	1	8
注射薬調剤・管理	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
その他の調剤・製剤管理等に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
輸血に関する項目													1	5
血液検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸血実施	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
その他の輸血に関する場面	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	3
治療・処置に関する項目													109	507
開頭	1	2	2	3	1	3	0	4	0	2	0	0	4	14
開胸	2	5	1	5	2	5	3	9	0	4	0	0	8	28
開心	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	6
開腹	1	4	0	1	4	16	0	12	2	7	0	3	7	43
四肢	0	1	1	5	2	5	1	8	0	1	0	2	4	22
鏡視下手術	1	4	0	4	1	10	3	8	0	4	0	0	5	30
その他の手術	1	1	3	10	3	13	6	14	3	7	0	0	16	45
術前準備	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2
術前処置	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	1	3
術後処置	0	1	1	1	1	3	2	3	0	0	0	0	4	8
その他の手術に関する場面	1	4	0	9	1	12	3	12	1	9	0	0	6	46
全身麻酔（吸入麻酔＋静脈麻酔）	0	0	0	1	0	1	1	3	0	1	0	0	1	6
局所麻酔	0	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	5
吸入麻酔	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
静脈麻酔	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
脊椎・硬膜外麻酔	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	3
その他の麻酔に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
帝王切開	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他の分娩・人工妊娠中絶等に関する場面	0	3	0	1	0	1	1	3	0	1	0	0	1	9
血液浄化療法（血液透析含む）	0	1	0	1	0	4	0	2	0	1	0	0	0	9
ＩＶＲ（血管カテーテル治療など）	2	8	2	5	2	13	3	10	1	5	1	2	11	43
放射線治療	0	0	0	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	5
リハビリテーション	0	0	0	0	1	4	1	4	1	2	0	0	3	10
観血的歯科治療	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	3
内視鏡的治療	1	3	1	3	1	8	3	9	4	6	0	0	10	29
その他の治療に関する場面	2	8	1	6	3	12	1	5	0	3	1	5	8	39
中心静脈ライン	0	5	1	3	1	9	1	9	1	2	1	1	5	29
末梢静脈ライン	0	0	0	0	0	1	0	8	0	3	0	1	0	13
血液浄化用カテーテル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
栄養チューブ（ＮＧ・ＥＤ）	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	1	4
尿道カテーテル	0	0	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	1	5
ドレーンに関する処置	0	0	0	2	1	3	0	2	0	1	0	0	1	8
創傷処置	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他のチューブ類の挿入	0	2	0	1	1	6	3	4	0	4	0	0	4	17
気管挿管	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4
気管切開	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3

発生場面×事故の程度（注1）	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明（注2）		合　計	
	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月
心臓マッサージ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
酸素療法	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
その他の救急処置に関する場面	0	2	0	0	0	3	1	2	0	0	0	2	1	9
医療用具（機器）の使用・管理に関する項目													11	50
人工呼吸器	1	1	0	1	0	0	1	7	0	2	1	2	3	13
酸素療法機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
人工心肺	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
除細動器	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ペースメーカー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
輸液・輸注ポンプ	0	0	0	1	1	1	0	2	0	1	0	0	1	5
血液浄化用機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
心電図・血圧モニター	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
パルスオキシメーター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の医療用具（機器）の使用・管理に関する場面	0	1	1	1	0	7	2	8	2	6	1	2	6	25
その他の歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する場面	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
ドレーン、チューブ類の使用・管理に関する項目													35	128
中心静脈ライン	2	2	0	1	1	3	3	8	4	7	1	1	11	22
末梢動脈ライン	0	0	2	2	2	8	1	15	0	2	0	2	5	29
気管チューブ	0	0	1	4	2	4	0	2	2	7	0	0	5	17
気管カニューレ	0	0	3	3	0	0	0	8	1	4	0	0	4	15
栄養チューブ（ＮＧ・ＥＤ）	0	0	1	1	1	6	1	4	1	1	0	0	4	12
尿道カテーテル	0	0	0	0	0	4	0	2	1	3	0	0	1	9
胸腔ドレーン	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4
腹腔ドレーン	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
脳室・脳槽ドレーン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮下持続吸引ドレーン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
硬膜外カテーテル	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
血液浄化用カテーテル・回路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他ドレーン、チューブ類の使用・管理に関する場面	1	2	1	1	1	3	1	7	0	4	0	0	4	17
検査に関する項目													11	70
採血	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	5
その他の検体採取	0	1	1	3	0	0	0	1	0	4	0	1	1	10
その他の生理検査	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
一般撮影	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
ＭＲＩ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3
血管カテーテル撮影	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
下部消化管撮影	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の画像検査	0	0	0	2	2	5	1	3	0	4	0	1	3	15
上部消化管	0	0	1	2	0	3	0	2	0	1	0	0	1	8
下部消化管	1	1	0	0	0	5	1	1	0	1	0	0	2	8
気管支鏡	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	3
その他の内視鏡検査	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
病理検査	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2
その他の検査に関する場面	0	0	0	0	0	0	1	3	0	3	0	1	1	7
療養上の場面に関する項目													191	764
気管内・口腔内吸引	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
体位変換	0	0	2	2	2	5	2	9	0	0	0	2	6	18
清拭	0	0	0	0	3	4	0	3	1	2	0	0	4	9
更衣介助	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	5
食事介助	0	4	1	3	1	1	0	2	0	1	0	0	2	11
入浴介助	0	0	1	1	0	1	1	9	1	1	0	0	3	12
排泄介助	0	1	0	1	1	19	4	14	3	8	0	2	8	45
移動介助	1	1	0	1	3	9	3	15	1	5	0	1	8	32

発生場面×事故の程度 (注1)	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明 (注2)		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
搬送・移送	1	1	0	0	1	4	2	5	0	1	1	1	5	12
患者周辺物品管理	0	1	0	1	0	1	1	2	2	3	0	0	3	8
配膳	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
患者観察	0	2	1	4	8	36	6	22	2	4	1	3	18	71
その他の療養上の世話に関する場面	0	1	0	6	10	34	17	54	1	13	2	4	30	112
経口摂取	0	2	2	3	0	1	1	1	1	2	0	0	4	9
その他の給食・栄養に関する場面	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
散歩中	0	1	2	4	0	2	1	4	0	1	0	0	3	12
移動中	0	5	3	9	20	81	22	75	4	18	1	4	50	192
外出・外泊中	1	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0	1	6
食事中	2	5	0	5	0	1	0	4	1	2	0	0	3	17
入浴中	0	0	0	0	1	5	1	3	0	0	0	0	2	8
排泄中	1	1	0	4	7	24	2	15	3	8	0	0	13	52
就寝中	3	5	0	2	1	8	1	15	2	5	0	0	7	35
その他の療養生活に関する場面	3	9	2	12	4	28	9	32	3	9	0	2	21	92
その他	7	32	3	17	13	47	7	36	5	23	3	8	38	163
未選択 (注3)	1	6	1	10	0	15	4	22	1	20	2	16	9	89
合　計	41	156	48	185	124	562	142	608	68	305	19	79	442	1,895

（注１）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。

（注２）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

（注３）「未選択」とは「発生場面」および「事故の程度」のチェックボックスを選択していないものを指す。

図表Ⅱ - 1 - 3 7　事故の内容×事故の程度

事故の内容×事故の程度（注1）	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明（注2）		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
薬剤に関する項目													37	119
処方量間違え	0	0	0	0	3	3	2	4	0	1	1	1	6	9
過剰与薬	0	0	3	3	1	5	4	15	3	9	1	1	12	33
投与速度速すぎ	0	1	0	0	1	1	2	4	2	4	0	0	5	10
患者間違い	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	1	6
薬剤間違い	0	2	0	0	4	5	0	2	2	3	0	0	6	12
投与方法間違い	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
その他の処方・与薬に関する内容	0	2	0	2	0	2	2	9	3	13	1	3	6	31
数量間違い調剤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の調剤・製剤管理等に関する内容	0	0	0	1	0	2	1	2	0	5	0	0	1	10
その他の薬剤・血液製剤管理に関する内容	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	5
輸血に関する項目													1	5
クロスマッチ間違い	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
結果記入・入力間違い	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の輸血検査に関する内容	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3
その他の血液製剤への放射線照射及び輸血に関する内容	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	2
治療・処置に関する項目													109	507
患者間違え	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
部位取違え	0	0	0	1	2	3	2	8	0	3	0	1	4	16
診療・治療・処置等その他の取違え	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
方法（手技）の誤り	1	6	1	7	5	25	4	19	1	5	0	2	12	64
未実施・忘れ（治療・処置）	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
不必要行為の実施	0	0	0	0	0	2	0	1	1	2	1	1	2	6
患者体位の誤り	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	5
診察・治療等のその他の誤り	1	4	0	0	1	3	3	8	1	4	1	3	7	22
誤嚥	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	1	1	5
異物の体内残存	0	0	0	1	1	13	6	22	4	13	0	1	11	50
その他の治療・処置に関する内容	12	52	13	54	20	102	19	77	7	39	1	9	72	333
医療用具（機器）の使用・管理に関する項目													11	50
組み立て	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
設定忘れ・電源入れ忘れ	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
故障	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4
知識不足	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
警報設定忘れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
警報設定範囲	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
使用前・使用中の点検・管理ミス	0	0	0	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	6
消毒・清潔操作の誤り（医療用具等）	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
破損（医療用具等）	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
その他の医療用具（機器）の使用・管理に関する内容	1	2	1	3	1	6	3	13	2	4	2	4	10	32
ドレーン、チューブ類の使用・管理に関する項目													35	128
点滴漏れ	0	0	2	2	2	8	1	15	0	1	0	0	5	26
自己抜去	0	0	3	4	0	5	1	8	3	9	0	0	7	26
自然抜去	0	0	1	3	0	0	0	3	0	3	1	1	2	10
接続はずれ	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3
閉塞	0	0	0	0	0	0	1	3	1	3	0	0	2	6
破損・切断	0	0	0	0	0	1	1	4	0	2	0	1	1	8
接続間違い	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2
空気混入	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	3
その他のドレーン、チューブ類の使用・管理に関する内容	2	3	3	4	3	14	2	13	5	9	0	1	15	44
検査に関する項目													11	70
患者取違え（検査）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査手技・判定技術の間違い	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	4
検体採取時のミス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

事故の内容×事故の程度 (注1)	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明 (注2)		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
検体取違え（検査）	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	1	1	4
検体紛失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検体のコンタミネーション	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
分析機器・器具管理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検査機器・器具準備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
結果報告	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	5
その他の検査に関する内容	2	3	2	6	2	14	3	15	1	19	0	0	10	57
療養上の場面に関する項目													191	764
転倒	1	11	7	26	33	165	33	144	13	43	2	10	89	399
転落	0	0	0	2	5	19	7	28	6	8	0	0	18	57
衝突	0	0	0	0	3	5	1	4	0	4	0	0	4	13
拘束・抑制	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	0	0	2	4
重度な（筋層Ⅲ度・Ⅳ度に届く）褥瘡	0	0	0	3	3	6	2	6	0	0	0	3	5	18
誤嚥（療養上）	3	11	3	12	0	1	0	1	1	3	0	0	7	28
誤飲（療養上）	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	1	3
その他の療養上の世話・療養生活に関する内容	7	15	4	14	16	65	25	92	4	20	2	5	58	211
その他の搬送・移送に関する内容	0	1	0	0	1	4	1	6	1	2	1	1	4	14
無断外出・外泊	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3
その他の自己管理薬に関する内容	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3	0	0	0	6
その他の給食・栄養に関する内容	1	2	0	0	0	4	1	1	0	1	0	0	2	8
その他	7	32	3	17	13	47	7	36	5	23	3	8	38	163
未選択 (注3)	1	6	1	10	0	15	4	22	1	20	2	16	9	89
合　計	41	156	48	185	124	562	142	608	68	305	19	79	442	1,895

（注１）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注２）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。
（注３）「未選択」とは「発生場面」および「事故の程度」のチェックボックスを選択していないものを指す。

図表Ⅱ - 1 - 38　発生場所×事故の程度

発生場所×事故の程度（注1）	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不　明（注2）		合　計	
	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月	H21 10月〜12月	H21 1月〜12月
外来診察室	0	2	0	4	1	4	2	12	2	10	3	4	8	36
外来処置室	0	0	0	2	1	7	3	7	0	4	0	1	4	21
外来待合室	1	1	0	0	1	2	0	1	0	1	0	0	2	5
救急外来	0	1	0	0	1	5	1	3	0	0	1	2	3	11
救命救急センター	1	4	0	1	1	2	0	5	0	0	0	0	2	12
病室	18	70	22	81	46	252	59	280	32	120	9	35	186	838
病棟処置室	0	2	1	3	1	8	1	7	1	1	0	0	4	21
手術室	3	16	10	36	19	76	21	80	10	52	2	11	65	271
ＩＣＵ	5	7	2	6	6	9	4	14	1	8	0	4	18	48
ＣＣＵ	0	3	0	1	1	4	0	1	0	2	0	0	1	11
ＮＩＣＵ	0	0	1	2	0	2	2	7	0	4	0	0	3	15
検査室	3	3	1	3	2	12	2	9	1	8	0	0	9	35
カテーテル検査室	1	7	2	9	1	10	2	5	1	8	0	1	7	40
放射線治療室	0	0	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	0	7
放射線撮影室	0	1	0	3	1	13	1	7	1	7	0	0	3	31
核医学検査室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
透析室	0	2	0	1	0	1	0	1	1	2	0	0	1	7
分娩室	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	1	4
機能訓練室	0	0	0	0	3	7	1	4	0	0	0	1	4	12
トイレ	0	2	1	5	6	28	3	19	1	8	0	0	11	62
廊　下	0	0	1	5	9	27	9	29	4	12	0	2	23	75
浴　室	0	0	0	0	1	4	2	13	0	3	1	1	4	21
階　段	0	0	1	1	0	1	2	3	0	0	0	0	3	5
不　明	0	0	0	0	3	10	6	15	0	2	0	2	9	29
その他	9	35	6	21	20	74	20	83	13	50	3	15	71	278
合　計	41	156	48	185	124	562	142	608	68	305	19	79	442	1,895

（注１）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注２）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1- 39　発生場所×入院・外来の別

発生場所×入院・外来の別	入　院		外　来		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
外来診察室	0	5	8	31	8	36
外来処置室	0	4	4	17	4	21
外来待合室	0	1	2	4	2	5
救急外来	1	2	2	9	3	11
救命救急センター	2	11	0	1	2	12
病　室	186	838	0	0	186	838
病棟処置室	4	21	0	0	4	21
手術室	61	262	4	9	65	271
ＩＣＵ	17	47	1	1	18	48
ＣＣＵ	1	11	0	0	1	11
ＮＩＣＵ	3	15	0	0	3	15
検査室	7	25	2	10	9	35
カテーテル検査室	7	40	0	0	7	40
放射線治療室	0	6	0	1	0	7
放射線撮影室	2	23	1	8	3	31
核医学検査室	0	0	0	0	0	0
透析室	1	7	0	0	1	7
分娩室	1	4	0	0	1	4
機能訓練室	3	10	1	2	4	12
トイレ	11	62	0	0	11	62
廊　下	22	74	1	1	23	75
浴　室	4	21	0	0	4	21
階　段	3	5	0	0	3	5
不　明	9	29	0	0	9	29
その他	65	233	6	45	71	278
合　計	410	1,756	32	139	442	1,895

図表Ⅱ - 1- 4 0　関連診療科×事故の概要

関連診療科 (注) × 事故の概要	指示出し		薬　剤		輸　血		治療・処置		医療用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ		歯科医療用具（機器）等	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
内科	0	2	4	13	0	0	4	24	1	3	4	10	0	0
麻酔科	0	0	2	7	0	0	4	25	1	2	2	4	0	0
循環器内科	1	2	2	6	0	0	9	50	0	3	1	9	0	0
神経科	0	0	0	0	1	1	2	9	0	1	0	4	0	0
呼吸器内科	0	0	1	5	0	0	0	6	1	3	0	10	0	1
消化器科	2	2	2	7	0	0	14	62	0	2	2	8	0	0
血液内科	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0
循環器外科	0	0	2	2	0	0	1	8	0	1	0	0	0	2
アレルギー科	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
リウマチ科	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
小児科	3	4	3	15	0	0	2	13	0	2	4	14	0	0
外科	0	1	3	8	0	0	16	61	1	3	6	16	0	0
整形外科	0	1	0	7	0	0	15	53	2	4	3	5	0	0
形成外科	0	1	1	2	0	0	2	10	0	0	0	1	0	0
美容外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	0	0	0	0	0	0	10	35	1	1	1	7	0	1
呼吸器外科	0	0	0	1	0	0	3	11	0	0	3	4	0	0
心臓血管外科	0	0	0	3	0	0	9	46	2	6	1	4	0	0
小児外科	0	0	0	1	0	1	3	12	0	0	0	2	0	0
ペインクリニック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	0	1	1	3	0	0	0	2	0	0	1	2	0	0
泌尿器科	2	2	2	3	0	1	5	21	1	2	2	4	0	0
性病科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
肛門科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産婦人科	0	0	1	4	1	1	4	21	0	0	0	0	0	0
産科	0	0	1	1	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0
婦人科	0	0	1	4	0	1	2	16	0	1	0	1	0	0
眼科	0	0	0	2	0	0	1	7	0	2	0	0	0	0
耳鼻咽喉科	0	0	2	5	0	0	3	25	0	2	1	5	0	0
心療内科	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
精神科	0	0	0	4	0	0	4	7	0	0	0	1	0	0
リハビリテーション科	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0
放射線科	0	1	1	2	0	0	3	19	0	2	1	1	0	0
歯科	0	0	1	1	0	0	4	7	0	0	0	0	0	3
矯正歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小児歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	0	0	0	0	0	0	2	16	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	1	2	15	0	2	13	46	1	10	7	17	0	0
合　計	8	18	34	127	2	7	140	630	11	50	39	133	0	7

（注）「関連診療科」は複数回答が可能である。

検　査		療養上の世話		その他		合　計	
H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
3	4	16	72	1	17	33	145
0	1	0	2	2	8	11	49
1	6	6	37	4	11	24	124
1	1	10	33	0	5	14	54
2	3	22	64	1	11	27	103
2	12	13	46	5	22	40	161
0	0	1	6	0	2	1	20
0	0	0	2	0	3	3	18
0	0	1	4	0	0	2	5
0	0	2	4	0	1	2	8
0	4	21	63	5	15	38	130
2	5	10	47	5	22	43	163
0	1	44	195	7	32	71	298
0	0	0	5	1	1	4	20
0	0	0	0	0	0	0	0
0	3	10	40	2	9	24	96
1	4	2	13	1	7	10	40
0	2	4	11	3	12	19	84
0	0	1	4	0	0	4	20
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	3	12	0	3	5	23
1	3	3	20	1	4	17	60
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	2	2	4	2	8	10	40
0	0	0	0	2	5	5	11
0	2	1	6	1	5	5	36
1	3	3	11	0	2	5	27
0	1	1	8	0	4	7	50
0	0	0	0	0	1	2	3
1	2	23	106	6	29	34	149
0	0	5	12	2	4	9	21
0	7	1	7	0	3	6	42
0	0	2	3	0	1	7	15
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	2	0	1	2	19
0	0	3	4	1	2	4	6
0	12	23	88	8	39	54	230
15	78	233	931	60	289	542	2,270

図表Ⅱ - 1 - 41　関連診療科×事故の程度

関連診療科（注1）×事故の程度（注2）	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不明（注3）		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
内科	3	13	4	18	6	34	14	53	4	19	2	8	33	145
麻酔科	0	4	1	9	3	9	2	8	4	14	1	5	11	49
循環器内科	3	13	3	14	5	36	9	35	2	22	2	4	24	124
神経科	1	1	3	5	3	20	5	18	2	9	0	1	14	54
呼吸器内科	1	9	2	7	9	34	9	33	6	19	0	1	27	103
消化器科	6	12	2	13	14	58	12	45	5	26	1	7	40	161
血液内科	1	4	0	0	0	5	0	8	0	2	0	1	1	20
循環器外科	1	2	1	2	1	5	0	5	0	4	0	0	3	18
アレルギー科	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	0	0	2	5
リウマチ科	0	0	0	0	1	4	1	3	0	0	0	1	2	8
小児科	1	3	6	13	9	31	14	56	5	21	3	6	38	130
外科	6	15	8	18	6	45	12	52	10	28	1	5	43	163
整形外科	3	12	9	31	26	103	25	111	7	29	1	12	71	298
形成外科	0	0	0	2	0	3	2	9	2	5	0	1	4	20
美容外科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	3	11	3	11	6	31	7	24	4	12	1	7	24	96
呼吸器外科	1	7	0	6	4	12	3	10	2	5	0	0	10	40
心臓血管外科	6	15	3	13	3	18	5	21	2	10	0	7	19	84
小児外科	0	0	2	3	2	7	0	5	0	3	0	2	4	20
ペインクリニック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	0	2	0	1	3	8	2	9	0	2	0	1	5	23
泌尿器科	0	3	0	3	3	16	7	23	4	10	3	5	17	60
性病科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
肛門科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
産婦人科	0	2	0	3	4	11	3	11	2	12	1	1	10	40
産科	0	0	0	1	2	6	0	0	1	2	2	2	5	11
婦人科	0	0	0	3	2	14	2	10	1	6	0	3	5	36
眼科	0	0	1	2	1	9	2	11	0	3	1	2	5	27
耳鼻咽喉科	2	6	1	11	1	14	1	13	2	5	0	1	7	50
心療内科	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	2	3
精神科	4	19	3	10	8	35	9	48	9	31	1	6	34	149
リハビリテーション科	0	0	0	1	6	11	2	8	1	1	0	0	9	21
放射線科	1	5	1	9	1	11	0	6	2	8	1	3	6	42
歯科	0	0	0	0	3	6	4	6	0	3	0	0	7	15
矯正歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小児歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	0	2	0	5	1	4	0	2	1	3	0	3	2	19
不明	1	1	0	0	2	2	1	2	0	1	0	0	4	6
その他	5	28	7	21	13	60	18	63	8	43	3	15	54	230
合　計	49	189	60	235	152	667	171	711	86	358	24	110	542	2,270

（注１）「関連診療科」は複数回答が可能である。
（注２）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注３）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

図表Ⅱ - 1- 4 2　関連診療科×事故の治療の程度

関連診療科（注）×事故の治療の程度	濃厚な治療		軽微な治療		なし		合　計	
	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月	H21 10月～12月	H21 1月～12月
内科	13	51	19	79	1	15	33	145
麻酔科	5	29	5	13	1	7	11	49
循環器内科	13	66	8	40	3	18	24	124
神経科	4	21	9	32	1	1	14	54
呼吸器内科	11	45	14	49	2	9	27	103
消化器科	19	81	13	61	8	19	40	161
血液内科	0	7	0	10	1	3	1	20
循環器外科	2	10	1	5	0	3	3	18
アレルギー科	1	1	1	4	0	0	2	5
リウマチ科	0	3	2	5	0	0	2	8
小児科	13	31	24	86	1	13	38	130
外科	26	84	12	57	5	22	43	163
整形外科	18	116	48	163	5	19	71	298
形成外科	1	6	3	14	0	0	4	20
美容外科	0	0	0	0	0	0	0	0
脳神経外科	12	50	10	41	2	5	24	96
呼吸器外科	3	19	5	15	2	6	10	40
心臓血管外科	14	61	3	12	2	11	19	84
小児外科	2	9	2	8	0	3	4	20
ペインクリニック	0	0	0	0	0	0	0	0
皮膚科	3	12	2	10	0	1	5	23
泌尿器科	7	31	6	21	4	8	17	60
性病科	0	0	0	0	0	0	0	0
肛門科	0	0	0	0	0	0	0	0
産婦人科	3	19	5	12	2	9	10	40
産科	4	6	1	4	0	1	5	11
婦人科	3	23	2	10	0	3	5	36
眼科	3	9	1	14	1	4	5	27
耳鼻咽喉科	4	24	3	23	0	3	7	50
心療内科	0	1	2	2	0	0	2	3
精神科	12	48	19	77	3	24	34	149
リハビリテーション科	1	5	7	14	1	2	9	21
放射線科	4	23	1	14	1	5	6	42
歯科	2	3	3	8	2	4	7	15
矯正歯科	0	0	0	0	0	0	0	0
小児歯科	0	0	0	0	0	0	0	0
歯科口腔外科	1	14	1	4	0	1	2	19
不明	1	2	2	3	1	1	4	6
その他	28	116	21	88	5	26	54	230
合　計	233	1,026	255	998	54	246	542	2,270

（注）「関連診療科」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 1 - 4 3　発生要因×事故の概要

発生要因 (注) ×事故の概要	指示出し		薬　剤		輸　血		治療・処置		医療用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ類		歯科医療用具等	
	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
確認を怠った	7	14	25	88	1	4	41	168	6	25	13	47	0	4
観察を怠った	0	0	11	22	0	0	19	94	2	5	13	50	0	1
判断を誤った	2	2	8	26	1	3	38	134	2	3	9	42	0	0
知識が不足していた	4	5	11	29	1	4	11	37	3	4	4	16	0	1
技術・手技が未熟だった	1	1	0	2	0	0	23	72	2	3	3	18	0	0
報告が遅れた	0	0	2	4	0	0	1	10	0	0	0	4	0	0
通常とは異なる身体的条件下にあった	0	1	2	2	0	0	6	27	0	2	4	7	0	0
通常とは異なる心理的条件下にあった	0	0	0	2	0	1	1	5	0	1	0	2	0	0
システムに問題があった	1	3	4	17	1	4	6	19	0	4	1	2	0	0
連携が出来ていなかった	3	3	9	26	0	3	13	48	1	5	2	9	0	1
記録などの不備	0	0	2	3	0	0	3	7	1	1	1	1	0	0
患者の外見・姓名が似ていた	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
勤務状況が繁忙だった	2	3	3	10	0	1	2	9	1	1	0	4	0	1
環境に問題があった	0	0	0	2	0	1	2	10	0	2	1	3	0	0
医薬品の問題	0	0	7	16	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0
医療機器の問題	0	0	0	1	0	0	1	14	1	12	2	3	0	0
諸物品の問題	0	0	0	2	0	0	2	12	0	2	2	6	0	0
施設・設備の問題	0	0	0	1	0	0	1	5	0	0	0	1	0	0
教育・訓練に問題があった	1	1	6	16	0	1	6	32	1	5	0	9	0	0
説明不足	0	0	2	5	0	1	8	39	1	2	2	7	0	1
その他	0	1	1	6	0	1	32	176	2	7	4	14	0	1
合　計	21	34	93	281	4	24	217	923	23	84	61	245	0	10

（注）「発生要因」は複数回答が可能である。

検　査		療養上の世話		その他		合　計	
H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
4	25	26	122	9	34	132	531
1	5	83	304	8	39	137	520
1	11	60	245	11	34	132	500
0	3	19	45	3	12	56	156
1	4	12	57	3	8	45	165
0	1	8	16	0	3	11	38
1	3	8	43	3	7	24	92
0	0	2	7	1	7	4	25
0	5	0	6	5	12	18	72
0	7	17	71	8	19	53	192
0	3	0	5	0	2	7	22
0	1	0	0	0	0	0	2
0	4	5	22	0	3	13	58
0	2	19	78	3	16	25	114
1	5	4	12	0	0	13	38
0	0	0	1	0	4	4	35
0	1	3	15	0	3	7	41
1	2	11	28	1	6	14	43
2	7	16	52	2	7	34	130
1	4	31	125	7	21	52	205
3	20	43	172	19	120	104	518
16	113	367	1,426	83	357	885	3,497

図表Ⅱ - 1 - 4 4　発生場所×事故の概要

発生場所×事故の概要	指示出し		薬　剤		輸　血		治療・処置		医療用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ類		歯科医療用具等	
	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
外来診察室	0	1	1	1	0	1	2	11	1	2	0	1	0	2
外来処置室	0	0	1	3	0	1	3	12	0	1	0	0	0	1
外来待合室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
救急外来	1	1	0	1	0	0	0	4	0	1	1	1	0	0
救命救急センター	0	0	0	0	0	0	1	6	1	2	0	2	0	0
病室	5	9	17	63	1	1	22	117	2	10	17	71	0	2
病棟処置室	0	0	0	1	0	0	1	9	0	1	0	2	0	0
手術室	0	0	1	8	0	0	47	210	4	14	3	7	0	0
ＩＣＵ	1	1	2	4	0	1	6	17	1	5	4	9	0	1
ＣＣＵ	0	0	0	1	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0
ＮＩＣＵ	1	2	2	4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0
検査室	0	0	0	0	0	0	5	15	0	0	1	1	0	0
カテーテル検査室	0	0	0	1	0	0	7	34	0	0	0	2	0	0
放射線治療室	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0
放射線撮影室	0	1	0	1	0	0	1	11	0	2	0	3	0	0
核医学検査室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
透析室	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
分娩室	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
機能訓練室	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
トイレ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廊　下	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
浴　室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
階　段	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不　明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	5	17	1	2	15	56	0	3	4	11	0	0
合　計	8	15	30	107	2	6	113	528	9	44	30	115	0	6

検　査		療養上の世話		その他		合　計	
H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
1	6	0	1	3	10	8	36
0	0	0	1	0	2	4	21
0	0	0	2	2	3	2	5
0	1	0	1	1	1	3	11
0	0	0	1	0	1	2	12
0	12	112	466	10	87	186	838
1	3	1	2	1	3	4	21
0	1	0	1	10	30	65	271
0	0	2	4	2	6	18	48
0	0	1	1	0	1	1	11
0	0	0	1	0	0	3	15
3	16	0	2	0	1	9	35
0	3	0	0	0	0	7	40
0	0	0	0	0	2	0	7
1	9	0	2	1	2	3	31
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0	1	7
0	0	0	0	0	2	1	4
0	0	0	6	2	2	4	12
0	0	9	57	2	5	11	62
1	1	20	59	1	12	23	75
0	0	4	19	0	2	4	21
0	0	3	5	0	0	3	5
0	0	9	27	0	2	9	29
3	12	29	112	14	65	71	278
11	65	190	770	49	239	442	1,895

図表Ⅱ - 1 - 4 5　事故調査委員会設置の有無×事故の概要

事故調査委員会設置の有無(注1)×事故の概要	指示出し		薬　剤		輸　血		治療・処置		医療機器用具等					
									医療機器		ドレーン・チューブ		歯科医療用具（機器）等	
	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
内部調査委員会設置	0	1	4	14	0	1	34	116	4	16	4	14	0	0
外部調査委員会設置	0	0	1	2	0	0	6	11	0	0	0	2	0	0
内部調査委員会設置予定	0	0	0	0	0	0	2	5	0	1	0	0	0	0
外部調査委員会設置予定	0	0	0	0	0	0	2	9	0	0	0	1	0	0
既設の医療安全に関する委員会等で対応	7	13	21	80	1	3	54	322	6	23	22	90	0	2
現在検討中で対応は未定	0	0	0	1	0	0	2	9	0	0	0	1	0	2
その他	2	3	4	12	1	2	23	81	1	7	5	10	0	2
未選択(注2)	0	0	1	3	0	0	1	3	0	0	0	1	0	0
合　計	9	17	31	112	2	6	124	556	11	47	31	119	0	6

（注１）「事故調査委員会設置の有無」は複数回答が可能である。
（注２）「未選択」とは、「事故調査委員会設置の有無」のチェックボックスを選択していないものを指す。

図表Ⅱ - 1 - 4 6　事故調査委員会設置の有無×事故の程度

事故調査委員会設置の有無(注1)×事故の程度(注2)	死亡		障害の可能性（高い）		障害の可能性（低い）		障害の可能性なし		障害なし		不明(注3)		合　計	
	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
内部調査委員会設置	15	40	9	39	14	64	20	75	7	30	5	13	70	261
外部調査委員会設置	5	8	2	9	0	0	0	0	0	0	0	1	7	18
内部調査委員会設置予定	1	1	1	2	1	1	0	3	0	0	0	1	3	8
外部調査委員会設置予定	2	8	0	3	0	1	0	1	0	0	2	3	4	16
既設の医療安全に関する委員会等で対応	20	99	29	120	85	401	100	436	51	217	13	37	298	1,310
現在検討中で対応は未定	1	4	2	2	1	6	1	12	0	7	0	0	5	31
その他	7	19	7	20	25	94	27	94	8	47	6	32	80	306
未選択	0	1	0	0	0	6	2	5	3	9	0	1	5	22
合　計	51	180	50	195	126	573	150	626	69	310	26	88	472	1,972

（注１）「事故調査委員会設置の有無」は複数回答が可能である。
（注２）事故の発生及び事故の過失の有無と「事故の程度」とは必ずしも因果関係が認められるものではない。
（注３）「不明」には、報告期日（２週間以内）までに患者の転帰が確定していないもの、特に報告を求める事例で患者に影響がなかった事例も含まれる。

検　査		療養上の世話		その他		合　計	
H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月	H21 10月~12月	H21 1月~12月
2	11	15	63	7	25	70	261
0	1	0	0	0	2	7	18
0	0	1	1	0	1	3	8
0	1	0	1	2	4	4	16
6	45	152	588	29	144	298	1,310
0	1	3	16	0	1	5	31
3	7	24	112	17	70	80	306
1	2	2	11	0	2	5	22
12	68	197	792	55	249	472	1,972

2　ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業

ヒヤリ・ハット事例をご報告いただいている医療機関は、定点医療機関とその他の参加登録医療機関（定点外）とに大別される。今回の報告書においては、第３３回のヒヤリ・ハット事例収集事業の集計値を掲載している。なお、平成１９年末に定点医療機関とその他の参加登録医療機関（定点外）にヒヤリ・ハット事例収集事業への参加の意向を確認した。

【１】登録医療機関

ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の登録機関は次の通りである。

図表Ⅱ - 2 - 1　本事業参加医療機関数

	第 33 回
参加登録医療機関総数	1,210
うち定点医療機関	232

定点医療機関とは、ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業の参加登録医療機関の中から「全般コード化情報」の提供に協力の得られた医療機関をいう。病床規模及び地域に偏りのないように抽出している。第３３回事例発生期間である平成２１年７月１日から９月３０日までの定点医療機関（注）の病床規模及び地域別の内訳は次の通り。

図表Ⅱ - 2 - 2　定点医療機関の病床規模別・地域別内訳

病床規模	医療機関数
	第 33 回
0 - 99	20
100 - 199	33
200 - 299	29
300 - 399	41
400 - 499	25
500 - 599	28
600 以上	56
合　計	232

地　域	医療機関数
	第 33 回
北海道	13
東　北	26
関東甲信越	58
東　京	13
東海北陸	35
近　畿	31
中国四国	31
九州沖縄	25
合　計	232

平成２１年９月３０日現在のヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業参加登録医療機関の定点医療機関の病床数総計は１００，３５４床である。

（注）資料６「ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧」参照。

【2】報告件数

ヒヤリ・ハット事例収集の概況は以下の通りである。

図表Ⅱ - 2 - 3　報告件数の推移

		第 31 回収集	第 32 回収集	第 33 回収集	備考
事例発生月		1月～3月	4月～6月	7月～9月	
収集期間		2月 10 日～ 5月 11 日	5月１２日～ ８月１０日	8月１１日～ １１月9日	
登録医療機関	参加登録医療機関総数	1,137	1,206	1,210	
	参加登録医療機関のうち報告のあった医療機関	324	330	314	
	定点医療機関（注１）	234	232	232	
	定点医療機関のうち報告のあった医療機関	231	228	230	第 31 回報告困難施設　3 施設 第 32 回報告困難施設　2 施設 第 32 回報告困難施設　1 施設
報告件数（注２）	総報告件数	54,584	66,080	62,945	
	全般コード化情報	53,721	65,046	62,201	
	記述情報	3,570	6,555	3,601	
有効件数	全般コード化情報	53,721	65,046	62,201	
	記述情報	2,418	3,258	3,199	

（注１）定点医療機関とは、ヒヤリ・ハット事例収集等事業の参加登録医療機関の中から「全般コード化情報」の提供に協力の得られた医療機関をいう。病院規模及び地域に偏りのないように抽出し、平成２１年9月３０日現在、２３２施設の協力を得ている。
資料6「ヒヤリ・ハット事例収集事業定点医療機関一覧」参照。

（注２）医療機関からの報告には、①「全般コード化情報」、②「全般コード化情報」＋「記述情報」、③「記述情報」の３種類がある。
表に示す報告件数の「総報告件数」は①＋②＋③、「全般コード化情報報告件数」は①＋②、「記述情報報告件数」は②＋③を指す。

【3】全般コード化情報

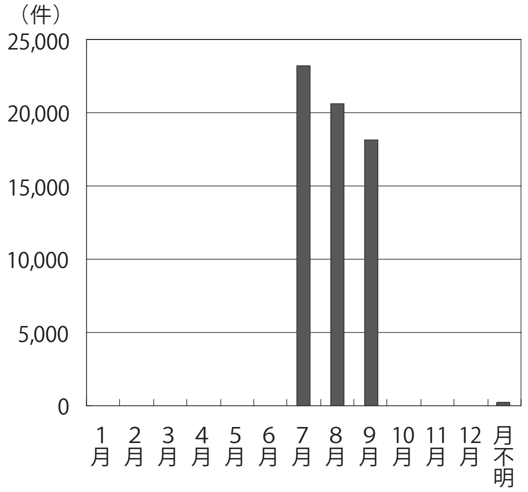
（1）第３３回ヒヤリ・ハット事例

① 報告の内容

平成２１年７月１日から同年９月３０日に発生したヒヤリ・ハット事例（全般コード化情報）６２，２０１件に対し、各項目の単純集計及びクロス集計を行った。結果は以下の通りである。

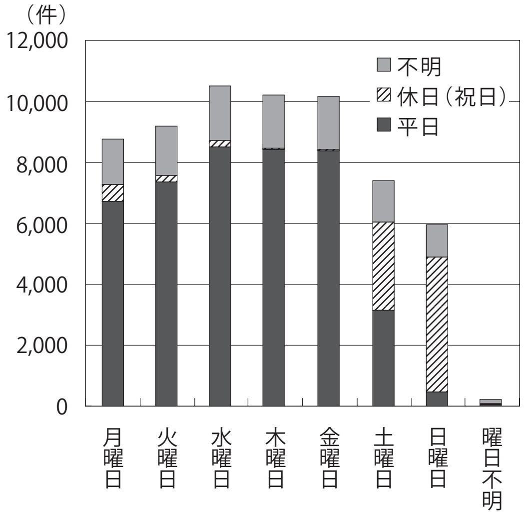
図表Ⅱ - 2- 4　発生月

発生月	件　数
7月	23,246
8月	20,681
9月	18,209
月不明	65
合　計	62,201



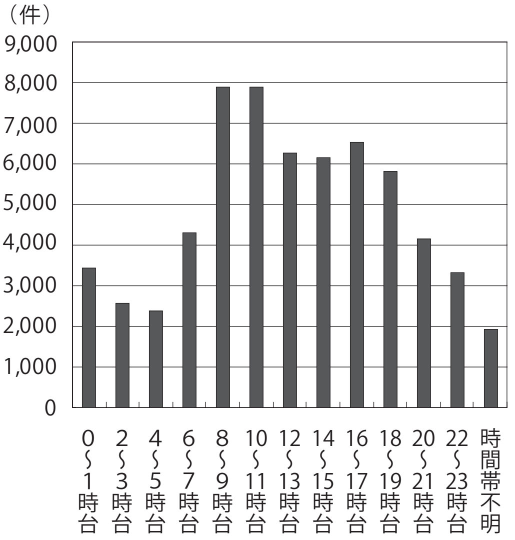
図表Ⅱ - 2- 5　発生曜日・曜日区分

発生曜日	平　日	休日（祝日）	不　明	合　計
月曜日	6,681	564	1,491	8,736
火曜日	7,348	208	1,623	9,179
水曜日	8,482	237	1,784	10,503
木曜日	8,400	22	1,766	10,188
金曜日	8,344	19	1,770	10,133
土曜日	3,112	2,929	1,321	7,362
日曜日	427	4,465	1,034	5,926
曜日不明	27	6	141	174
合　計	42,821	8,450	10,930	62,201



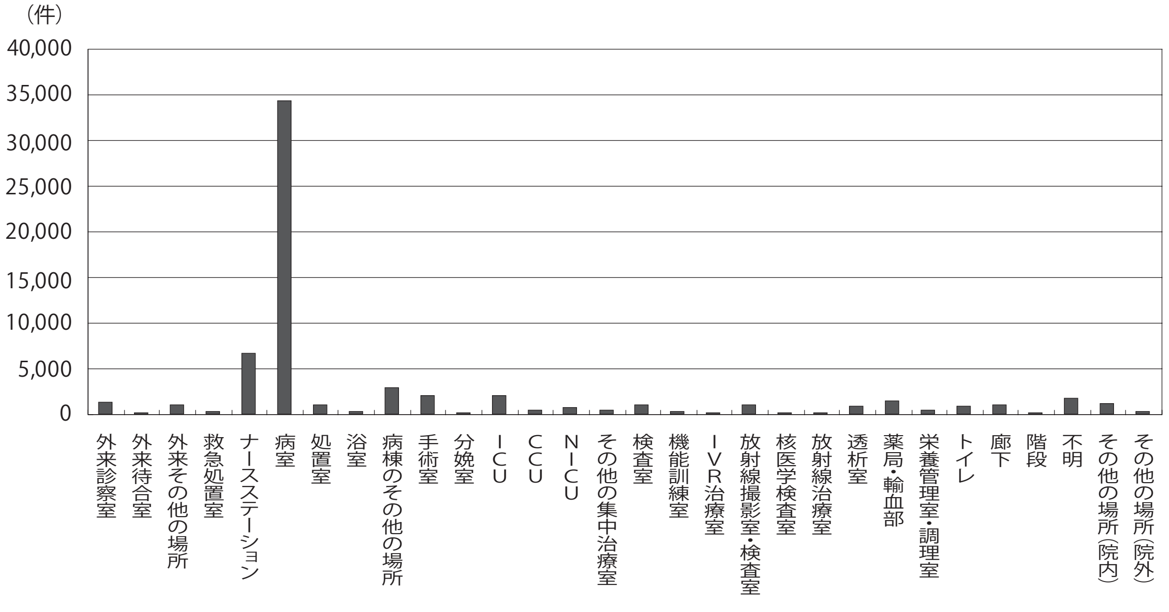
図表Ⅱ - 2 - 6　発生時間帯

発生時間帯	件　数
0 ～ 1 時台	3,407
2 ～ 3 時台	2,534
4 ～ 5 時台	2,337
6 ～ 7 時台	4,291
8 ～ 9 時台	7,865
10 ～ 11 時台	7,865
12 ～ 13 時台	6,218
14 ～ 15 時台	6,112
16 ～ 17 時台	6,509
18 ～ 19 時台	5,766
20 ～ 21 時台	4,107
22 ～ 23 時台	3,282
時間帯不明	1,908
合　計	62,201



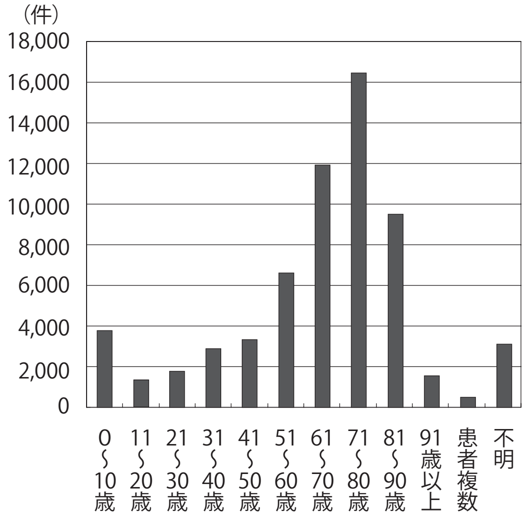
図表Ⅱ - 2 - 7　発生場所

発生場所	件　数	%
外来診察室	1,176	1.9
外来待合室	129	0.2
外来その他の場所	889	1.4
救急処置室	277	0.4
ナースステーション	6,682	10.7
病室	34,413	55.3
処置室	885	1.4
浴室	208	0.3
病棟のその他の場所	2,869	4.6
手術室	1,909	3.1
分娩室	66	0.1
ＩＣＵ	1,899	3.1
ＣＣＵ	358	0.6
ＮＩＣＵ	682	1.1
その他の集中治療室	375	0.6
検査室	888	1.4
機能訓練室	196	0.3
ＩＶＲ治療室	24	0.0
放射線撮影室・検査室	1,004	1.6
核医学検査室	51	0.1
放射線治療室	59	0.1
透析室	777	1.2
薬局・輸血部	1,415	2.3
栄養管理室・調理室	402	0.6
トイレ	820	1.3
廊下	886	1.4
階段	10	0.0
不明	1,614	2.6
その他の場所（院内）	1,028	1.7
その他の場所（院外）	210	0.3
合　計	62,201	100.0



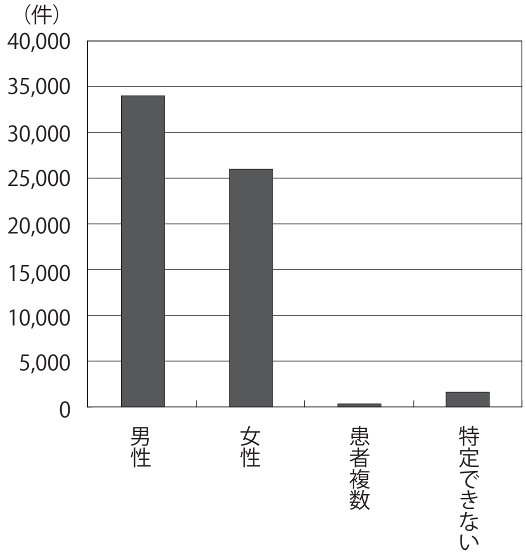
図表Ⅱ - 2- 8　患者の年齢

年　齢	件　数
0 ～ 10 歳	3,748
11 ～ 20 歳	1,277
21 ～ 30 歳	1,755
31 ～ 40 歳	2,835
41 ～ 50 歳	3,269
51 ～ 60 歳	6,584
61 ～ 70 歳	11,871
71 ～ 80 歳	16,369
81 ～ 90 歳	9,463
91 歳以上	1,521
患者複数	451
不　明	3,058
合　計	62,201



図表Ⅱ - 2- 9　患者の性別

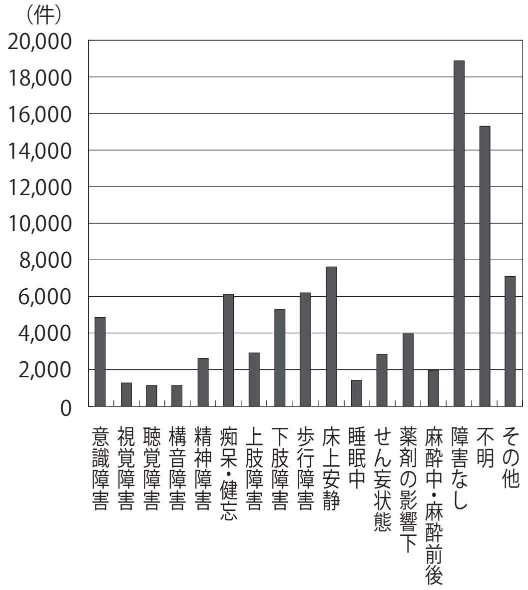
性　別	件　数
男　性	34,079
女　性	26,055
患者複数	449
特定できない	1,618
合　計	62,201



図表II－2－１０　患者の心身状態

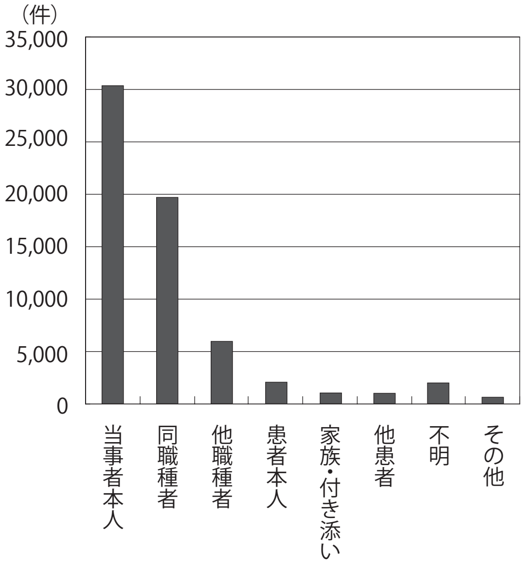
患者の心身状態(注)	件　数	%
意識障害	4,871	5.4
視覚障害	1,256	1.4
聴覚障害	1,060	1.2
構音障害	1,109	1.2
精神障害	2,629	2.9
痴呆・健忘	6,137	6.8
上肢障害	2,903	3.2
下肢障害	5,326	5.9
歩行障害	6,221	6.8
床上安静	7,630	8.4
睡眠中	1,380	1.5
せん妄状態	2,856	3.1
薬剤の影響下	3,936	4.3
麻酔中・麻酔前後	1,902	2.1
障害なし	19,028	20.9
不　明	15,467	17.0
その他	7,148	7.9
合　計	90,859	100.0

（注）「患者の心身状態」は複数回答が可能である。



図表II－2－１１　発見者

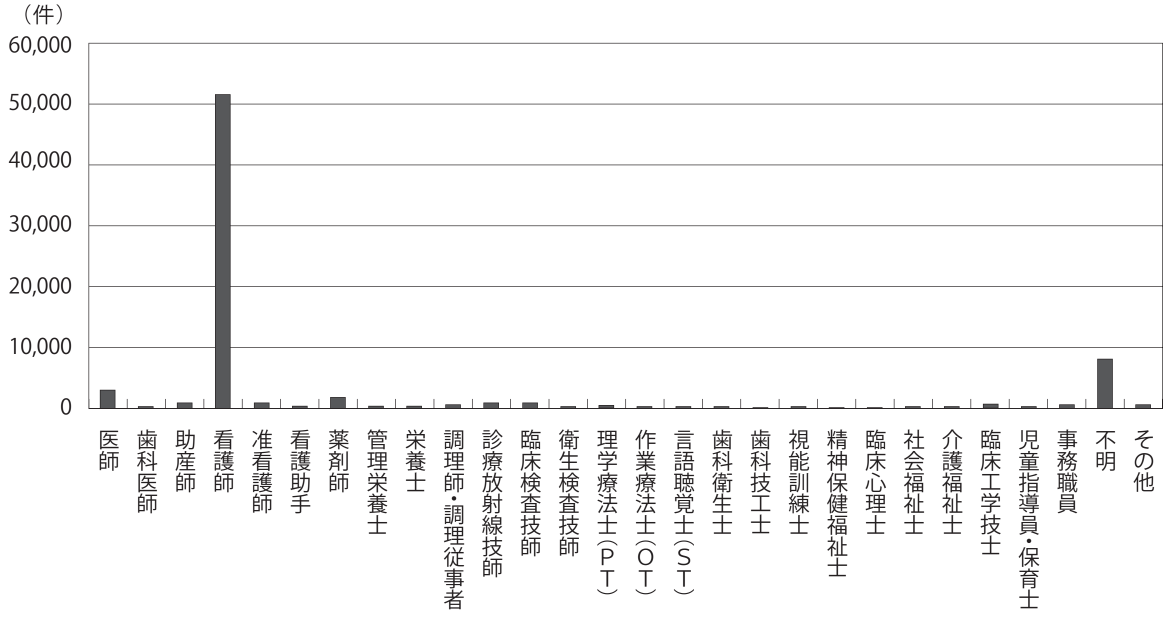
発見者	件　数	%
当事者本人	30,259	48.6
同職種者	19,613	31.5
他職種者	5,929	9.5
患者本人	1,974	3.2
家族・付き添い	1,009	1.6
他患者	973	1.6
不　明	1,896	3.0
その他	548	0.9
合　計	62,201	100.0



図表Ⅱ - 2- 1 2　当事者の職種

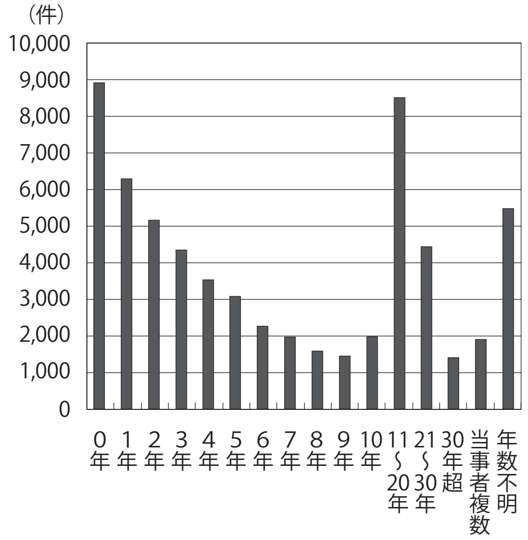
当事者の職種 (注)	件　数	%
医　師	2,788	4.0
歯科医師	55	0.1
助産師	767	1.1
看護師	51,541	73.5
准看護師	731	1.0
看護助手	283	0.4
薬剤師	1,719	2.5
管理栄養士	236	0.3
栄養士	229	0.3
調理師・調理従事者	593	0.8
診療放射線技師	786	1.1
臨床検査技師	752	1.1
衛生検査技師	10	0.0
理学療法士（PT）	271	0.4
作業療法士（OT）	88	0.1
言語聴覚士（ST）	32	0.0
歯科衛生士	11	0.0
歯科技工士	1	0.0
視能訓練士	20	0.0
精神保健福祉士	1	0.0
臨床心理士	1	0.0
社会福祉士	13	0.0
介護福祉士	55	0.1
臨床工学技士	277	0.4
児童指導員・保育士	24	0.0
事務職員	450	0.6
不　明	7,928	11.3
その他	500	0.7
合　計	70,162	100.0

（注）「当事者の職種」は複数回答が可能である。



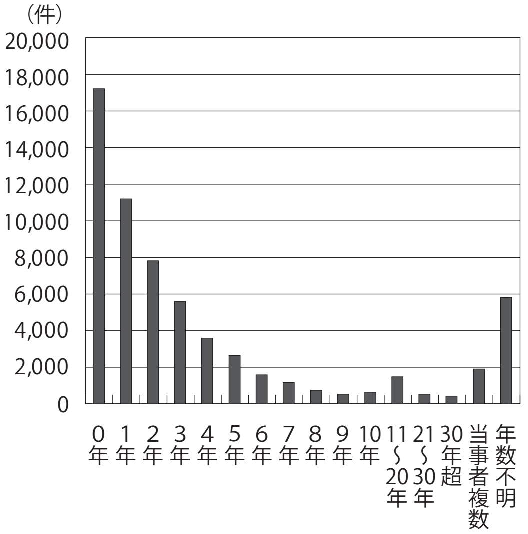
図表Ⅱ - 2 - 1 3　当事者の職種経験年数

当事者の職種経験年数	件　数	%
0 年	8,920	14.3
1 年	6,305	10.1
2 年	5,164	8.3
3 年	4,348	7.0
4 年	3,508	5.6
5 年	3,071	4.9
6 年	2,258	3.6
7 年	1,987	3.2
8 年	1,555	2.5
9 年	1,432	2.3
10 年	1,960	3.2
11 ～ 20 年	8,515	13.7
21 ～ 30 年	4,434	7.1
30 年超	1,384	2.2
当事者複数	1,869	3.0
年数不明	5,491	8.8
合　計	62,201	100.0



図表Ⅱ - 2 - 1 4　当事者の部署配属年数

当事者の部署配属年数	件　数
0 年	17,230
1 年	11,159
2 年	7,745
3 年	5,578
4 年	3,523
5 年	2,625
6 年	1,563
7 年	1,069
8 年	739
9 年	474
10 年	590
11 ～ 20 年	1,459
21 ～ 30 年	470
30 年超	394
当事者複数	1,847
年数不明	5,736
合　計	62,201

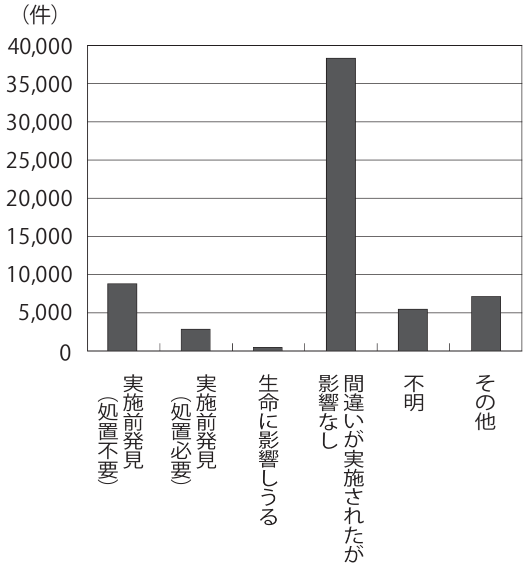


図表Ⅱ - 2 - 15　ヒヤリ・ハットが発生した場面

発生場面	件　数	(%)
オーダー・指示出し	711	1.1
情報伝達過程	2,097	3.4
与薬準備	1,514	2.4
処方・与薬	13,748	22.1
調剤・製剤管理等	1,819	2.9
輸　血	273	0.4
手　術	804	1.3
麻　酔	82	0.1
出産・人工流産	28	0.0
その他の治療	584	0.9
処　置	533	0.9
診　察	131	0.2
医療用具（機器）の使用・管理	1,213	2.0
ドレーン・チューブ類の使用・管理	8,887	14.3
歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理	11	0.0
検　査	3,999	6.4
療養上の世話	4,974	8.0
給食・栄養	1,624	2.6
その他の療養生活の場面	6,900	11.1
物品搬送	54	0.1
放射線管理	15	0.0
診療情報管理	584	0.9
患者・家族への説明	397	0.6
施設・設備	96	0.2
その他	11,123	17.9
合　計	62,201	100.0

図表Ⅱ - 2 - 16　ヒヤリ・ハットの影響度

影響度	件　数	(%)
実施前発見：患者への影響は小さい（処置不要）	8,695	14.0
実施前発見：患者への影響は中等度（処置必要）	2,816	4.5
実施前発見：患者への影響は大きい（生命に影響しうる）	429	0.7
間違いが実施されたが、患者に影響がなかった	38,067	61.2
不　明	5,304	8.5
その他	6,890	11.1
合　計	62,201	100.0



図表Ⅱ - 2- 17　発生要因

発生要因[注]	件　数	(%)
確認が不十分であった	38,945	23.8
観察が不十分であった	19,674	12.0
判断に誤りがあった	13,510	8.3
知識が不足していた・知識に誤りがあった	5,505	3.4
技術（手技）が未熟だった・技術（手技）を誤った	3,897	2.4
報告等（忘れた・不十分・間違い・不適切）	3,746	2.3
身体的状況（寝不足・体調不良等）	2,564	1.6
心理的状況（慌てていた・思い込み等）	16,886	10.3
システム	2,739	1.7
連　携	7,868	4.8
記録等の記載	2,019	1.2
患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似	221	0.1
勤務状況	14,402	8.8
環　境	1,890	1.2
医療・歯科医療用具（機器）・器具・医療材料	1,895	1.2
薬　剤	2,165	1.3
諸物品	1,071	0.7
施設・設備	862	0.5
教育・訓練	3,841	2.3
患者・家族への説明	8,299	5.1
その他	11,646	7.1
合　計	163,645	100.0

(注)「発生要因」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 2- 1 8　発生要因（詳細）

発生要因（注）	発生要因詳細	件　数
確　認	確認が不十分であった	38,132
	その他	945
観　察	観察が不十分であった	19,057
	その他	661
心理的状況	慌てていた	5,449
	イライラしていた	334
	緊張していた	681
	他のことに気を取られていた	3,561
	思い込んでいた	7,933
	無意識だった	2,337
	その他	1,712
勤務状況	多忙であった	7,267
	勤務の管理に不備	150
	作業が中断した	690
	当直だった	201
	当直明けだった	80
	夜勤だった	6,555
	夜勤明けだった	523
	その他	1,274
判　断	判断に誤りがあった	12,627
	その他	966
患者・家族への説明	説明が不十分であった	3,783
	説明に誤りがあった	157
	患者・家族の理解が不十分であった	4,549
	その他	900
連　携	医師と看護職の連携不適切	1,806
	医師と技術職の連携不適切	99
	医師と事務職の連携不適切	35
	医師間の連携不適切	160
	看護職間の連携不適切	4,567
	技術職間の連携不適切	318
	多職種間の連携不適切	614
	歯科医師と歯科関連職の連携不適切	0
	その他	867
知　識	知識が不足していた	4,223
	知識に誤りがあった	600
	その他	872

（注）「発生要因」は複数回答が可能である。

図表Ⅱ - 2- 1 9　発生場面×発生要因

発生場面×発生要因 (注)	確認	観察	判断	知識	技術（手技）	報告等	身体的状況	心理的状況	システム	連携
オーダー・指示出し	573	73	126	72	35	96	44	215	137	215
情報伝達過程	1,821	163	379	239	80	369	95	587	256	593
与薬準備	1,291	181	237	185	145	142	92	572	113	252
処方・与薬	11,602	2,448	2,469	1,479	873	963	591	5,091	624	2,192
調剤・製剤管理等	1,541	218	220	140	110	70	86	742	94	167
輸　血	199	52	63	72	32	27	13	92	29	60
手　術	548	191	129	88	121	62	31	251	39	174
麻　酔	49	22	23	14	16	11	11	32	6	15
出産・人工流産	15	9	6	4	5	4	1	15	1	5
その他の治療	375	165	163	82	76	38	30	192	34	83
処　置	346	184	152	127	128	85	49	205	36	97
診　察	95	17	31	15	6	12	6	40	13	27
医療用具（機器）の使用・管理	906	324	214	174	163	67	50	389	89	187
ドレーン・チューブ類の使用・管理	3,979	5,441	2,730	492	568	243	258	1,637	167	730
歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理	9	1	3	2	2	1	3	4	2	2
検査	3,271	461	668	494	279	331	188	1,445	298	750
療養上の世話	2,083	2,770	1,478	273	240	169	197	833	127	457
給食・栄養	1,412	269	233	124	91	102	59	445	113	298
その他の療養生活の場面	1,811	3,572	1,820	178	120	116	231	807	83	316
物品搬送	47	5	7	4	3	6	2	15	2	11
放射線管理	14	4	7	2	3	2	2	8	5	5
診療情報管理	508	52	84	56	31	45	36	214	54	93
患者・家族への説明	261	42	85	48	20	42	6	110	35	72
施設・設備	53	20	13	10	5	13	5	12	9	12
その他	6,136	2,990	2,170	1,131	745	730	478	2,933	373	1,055
合　計	38,945	19,674	13,510	5,505	3,897	3,746	2,564	16,886	2,739	7,868

（注）「発生要因」は複数回答が可能である。

記録等の記載	患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似	勤務状況	環境	医療・歯科医療用具（機器）・器具・医療材料	薬剤	諸物品	施設・設備	教育・訓練	患者・家族への説明	その他	合計
76	3	150	30	41	43	34	24	87	43	63	2,180
179	10	391	47	55	64	41	35	166	138	67	5,775
110	5	428	62	75	237	60	46	152	91	134	4,610
602	42	3,322	214	211	1,002	166	98	896	975	918	36,778
54	4	400	25	53	310	26	15	150	45	83	4,553
19	0	55	10	5	8	6	3	35	10	28	818
25	1	102	16	63	7	19	1	69	27	86	2,050
3	0	8	3	5	4	3	2	5	7	8	247
1	0	9	2	1	0	1	0	4	0	1	84
23	1	106	22	33	17	16	10	62	43	69	1,640
34	1	136	30	37	25	27	20	57	53	52	1,881
9	7	25	1	1	0	1	0	9	19	6	340
25	1	212	44	305	26	52	30	132	42	58	3,490
96	5	2,210	251	398	112	163	70	409	1,508	464	21,931
1	0	3	1	5	1	3	1	1	1	1	47
147	43	944	59	124	44	67	44	297	260	211	10,425
93	16	1,153	272	179	92	136	121	301	1,179	385	12,554
48	22	309	37	22	14	27	31	107	82	129	3,974
60	10	1,440	472	115	69	118	121	231	2,143	715	14,548
0	1	8	1	6	0	4	0	7	3	0	132
1	0	5	1	1	1	1	0	6	2	1	71
50	16	118	16	18	7	12	13	51	28	36	1,538
9	6	82	5	10	6	10	11	52	202	20	1,134
3	0	15	9	6	0	6	28	7	4	5	235
351	27	2,771	260	126	76	72	138	548	1,394	8,106	32,610
2,019	221	14,402	1,890	1,895	2,165	1,071	862	3,841	8,299	11,646	163,645

図表Ⅱ - 2- 20　発生場面×影響度

発生場面×影響度	患者への影響は小さい	患者への影響は中等度	患者への影響は大きい	間違いが実施されたが、患者に影響がなかった	不明	その他	合計
オーダー・指示出し	182	51	13	370	30	65	711
情報伝達過程	241	81	11	1,027	546	191	2,097
与薬準備	388	75	16	859	57	119	1,514
処方・与薬	1,636	413	50	9,463	1,216	970	13,748
調剤・製剤管理等	705	134	25	710	62	183	1,819
輸　血	44	24	12	132	36	25	273
手　術	116	83	24	363	108	110	804
麻　酔	9	16	2	28	16	11	82
出産・人工流産	4	0	1	14	4	5	28
その他の治療	63	41	6	338	32	104	584
処　置	44	37	3	291	60	98	533
診　察	31	8	1	62	12	17	131
医療用具（機器）の使用・管理	107	48	24	786	94	154	1,213
ドレーン・チューブ類の使用・管理	562	504	32	5,636	545	1,608	8,887
歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理	4	1	0	4	0	2	11
検　査	667	122	23	2,483	335	369	3,999
療養上の世話	434	157	43	3,145	497	698	4,974
給食・栄養	351	65	5	1,012	49	142	1,624
その他の療養生活の場面	547	182	27	4,417	280	1,447	6,900
物品搬送	6	2	0	31	9	6	54
放射線管理	4	0	1	10	0	0	15
診療情報管理	105	28	1	317	67	66	584
患者・家族への説明	64	18	0	214	51	50	397
施設・設備	15	8	2	47	5	19	96
その他	2,366	718	107	6,308	1,193	431	11,123
合　計	8,695	2,816	429	38,067	5,304	6,890	62,201

【4】記述情報

記述情報は、個別事例を特定しうる情報を削除し、テーマに該当する事例や常時収集する事例に分類される（注１）。このうち、ヒヤリ・ハット事例に該当しない事例、極端に情報が不足しており内容の理解が困難な事例を分析対象から除外し、事例分析班において分析を行っている。

第３３回の収集事例は、「医療事故情報等分析作業の現況」の各項において医療事故情報の分析に用いた分類を行った。なお、掲載に当たっては、報告された情報に対し、誤字、脱字、明らかな表現の誤り等を修正し、更に、内容の理解に必要な補足（略号の説明や薬効の説明等）を行った。

以下に、記述情報の内訳及び件数を示す。

図表Ⅱ - 2- 21　ヒヤリ・ハット事例の記述情報件数

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>第３１回収集</th><th>第３２回収集</th><th>第３３回収集</th></tr>
<tr><td colspan="2">事例発生月</td><td>１月～３月</td><td>４月～６月</td><td>７月～９月</td></tr>
<tr><td colspan="2">収集期間</td><td>２月 10 日～
５月 11 日</td><td>５月１２日～
８月１０日</td><td>８月１１日～
１１月９日</td></tr>
<tr><td rowspan="3">常時収集対象となる事例（注１）</td><td>薬剤に関連した事例
（報告書掲載件数）</td><td>1,030
（30）</td><td>1,262
（30）</td><td>1,124
（30）</td></tr>
<tr><td>医療機器・用具に関連した事例
（報告書掲載件数）</td><td>人工呼吸器 15
（８）</td><td>人工呼吸器 30
（10）</td><td>人工呼吸器 25
（10）</td></tr>
<tr><td>その他重要事例（注２）
（報告書掲載件数）</td><td>632</td><td>1,026</td><td>1,228</td></tr>
<tr><td rowspan="4">収集回毎テーマの事例</td><td>化学療法に関連した事例
（報告書掲載件数）</td><td>264
（20）</td><td colspan="2">709
（20）</td></tr>
<tr><td>ベッドなど病室の設備に関連した事例
（報告書掲載件数）</td><td colspan="2">125
（25）</td><td></td></tr>
<tr><td>電気メスなどに関連した事例
（報告書掲載件数）</td><td>11
（11）</td><td colspan="2">35
（20）</td></tr>
<tr><td>放射線検査に関連した事例
（報告書掲載件数）</td><td colspan="2">852
（42）</td><td>次回報告書掲載予定</td></tr>
</table>

（注１）記述情報として収集する事例の内容やテーマは１６～１７頁参照。
（注２）重要事例とは常時収集対象となる事例のうちイ）ハ）に該当するものである（１７頁参照）。

III　医療事故情報等分析作業の現況

1　概況

【1】分析対象とするテーマの選定状況

本事業においては、収集された情報を元に、医療事故防止に資する情報提供を行う為に、分析作業を行っている。分析にあたっては、分析対象とするテーマを設定し、そのテーマに関連する事例をまとめて分析、検討を行っている。テーマの選定にあたっては、①一般性・普遍性、②発生頻度、③患者への影響度、④防止可能性、⑤教訓性といった観点から、専門家の意見を踏まえ選定している。

なお、分析を行う際に、医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を総合的に検討するため、ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業における記述情報のテーマは、分析対象とするテーマから選択することとしている。また、報告書にて分析結果を公表するテーマは該当する報告書対象期間内のヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業における記述情報で、網羅的な情報収集を行ったテーマとする。

但し、本報告書対象期間内に収集した事例情報のうち、同期間内のヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業における記述情報のテーマとなっていないものについても、上記の５つの観点から分析を実施し、情報提供を行うことが望ましいと判断した内容については、分析対象とするテーマとして選定し分析・情報提供を実施することとしている。

本報告書において公表される分析テーマについて図表Ⅲ - １- １に示す。

図表Ⅲ - 1 - 1　本報告書において公表される分析テーマ

医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を総合的に検討したテーマ	○化学療法に関連した医療事故 ○その他の薬剤に関連した医療事故 ○人工呼吸器に関連した医療事故 ○電気メス等に関連した医療事故
本報告書対象期間内に収集した事例情報から選定したテーマ	○Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等） ○凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血

【2】分析対象とする情報

本事業で収集した本報告書対象期間内の医療事故情報及びヒヤリ・ハット事例のうち、対象とするテーマに関連する情報を有している事例情報を抽出し、分析対象とした。

その後、分析の必要性に応じて、本報告書対象期間外の過去の事例についても、抽出期間を設定した上で、同様の抽出を行い、分析対象とした。

【３】分析体制

医療安全に関わる医療専門職、安全管理の専門家などで構成される分析班において月１回程度の頻度で事例情報を参照し、本事業で収集された事例情報の全体の概要の把握を行っている。その上で、新たな分析テーマに関する意見交換や、すでに分析対象となっているテーマについての分析の方向性の検討、助言などを行っている。

その上で、事例の集積の程度やテーマの専門性に応じて設置が必要と判断されたテーマについては、テーマ別分析班を設置し、分析を行っている。テーマ別分析班の開催頻度は報告書での公表のタイミングや事例の集積の程度に応じて全体で月１～２回程度としている。

また、テーマによってはテーマ別分析班を設置せず、分析班の助言を得ながら当事業部の客員研究員や事務局員が分析を行っている。

最終的に分析班、テーマ別分析班の意見を踏まえ、当事業部で分析結果をとりまとめ、総合評価部会の審議を経て分析結果の公表を行っている。

【４】追加調査

分析班において、医療機関から報告された事例の記述内容を分析するうえで、さらに詳細な事実関係を把握する必要があると判断される事例に関しては、医療機関へ文書などによる問い合わせや、現地確認調査を行っている。追加調査の内容は、医療安全対策を検討するために活用している。

医療機関への現地確認調査は、平成２１年１０月１日から同年１２月３１日までに８件実施した。

２　個別のテーマの検討状況

【１】化学療法に関連した医療事故

（１）化学療法に関連した医療事故の発生状況

平成２１年１０月１日～１２月３１日に発生した化学療法において腫瘍用薬（抗癌剤）に関連した医療事故は６件であった。そのうち、レジメンの転記を誤り抗癌剤を間違えた事例が１件、指示の際の薬剤量の入力間違いが２件、重複してミキシングしたため患者に２倍量の薬剤が投与された事例が１件、アナフィラキシーショックの事例が１件、カルボプラチン投与による末梢神経障害の事例が１件であった。事例概要を図表Ⅲ - ２- １に、化学療法が実施される段階、事例の内容別の発生状況を図表Ⅲ - ２- ２に示す。

（２）化学療法に関連したヒヤリ・ハットの発生状況

第３３回ヒヤリ・ハット事例収集（平成２１年７月１日～９月３０日に発生した事例）において報告された事例の中から化学療法に関連した事例について、医療事故と同様に分析を行った。報告された事例の中から２０件の事例概要を図表Ⅲ - ２- ３に、化学療法が実施される段階・事例の内容別の発生状況を図表Ⅲ - ２- ４に示す。

図表Ⅲ - ２- １　化学療法に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い】					
1	障害の可能性なし	指示段階	手術後の補助化学療法として肺の小細胞癌に対し化学療法を開始した。第１日目にエトポシド１５０mg、カルボプラチン２８０mgを投与し、第２日目、第３日目はエトポシド１５０mgを投与する予定であったが、治療のスケジュールを誤って、第２、３日目にもカルボプラチン２８０mgを投与した。８日後、白血球数の更なる減少を認めた。その後も連日に渡る血液検査、ノイトロジンの注射による白血球数の改善を図ったが、値は改善しなかった。 投与開始から１０日後、血小板数が１万１千と更なる減少を認めたため、血小板輸血を２０単位行った。他の医師の指摘により、カルボプラチンを過剰投与していたことが判明した。	レジメンの転記を誤っていた。抗癌剤を処方する際、複数の医師との確認を行っていなかった。レジメン登録が行えていないため、薬剤師による処方鑑査が行えていなかった。抗癌剤を調整する医師が日替わりとなっていたため、継続性がなかった。抗癌剤の接続に関わった看護師も日替わりで患者を担当していた。抗癌剤に関する知識が不足していた。	・抗癌剤処方時の複数の医師による確認を徹底する。 ・レジメンを共有するために、注射指示箋とともにレジメンを提示する。 ・レジメンをカルテに挟み、転記をしない。 ・レジメン登録を早急に行う。 ・薬剤管理指導業務として薬剤師による早期介入を実現する。 ・薬剤師による処方鑑査を充実させる。
【用法・用量】					
2	障害の可能性なし	指示段階	患者は、化学療法目的で入院加療中であった。今回が化学療法の３クール目で、タキソール、シスプラチン、５ＦＵを投与していた。１クール目で腎機能障害が出現し、２クール目では、シスプラチン１２０mgを８０mgに減量し、２クール目で回復していた。今回は前回同様８０mgでも可能であったが、６０mgの投与予定とした。他の２剤は前回と同量とした。オーダー入力の段階で、ブリプラチン（シスプラチン）２０mgを３本とオーダーするところ、デフォルトがランダ（シスプラチン）１００mgであったため、デフォルトのままでオーダーした。当日朝の混入時は、ローテーション研修医がオーダー通りの混入を行い患者に投与した。当日の夜、オーダーの誤りに気付いた。	新電子カルテにより、操作方法に慣れていなかった。オーダー後に、カルテで確認していなかった。混入した医師は、オーダーをした医師とは別の医師であった。薬剤科でも、通常量であるため発見できなかった。	・レジメン登録をして、薬剤科も調剤に関与をする。 ・パスの登録について、最低量にする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
3	障害なし	指示段階	進行膵癌に対してジェムザールを３回（入院中１回目～３回目８００mg）計画投与することとしていた。患者は、２回投与後に退院した。外来での化学療法の３回目の投与の際、入院主治医は点滴伝票にジェムザール１４００mgと入力し、患者に投与した。	退院後の外来化学療法施行時に、入院主治医が入力した点滴伝票（１４００mg）がそのまま投与されてしまい、過剰投与となった。	・外来化学療法指示書により確実に投与量を要請する。 ・指示書がない場合は、発行を強く要請し、発行後に注射の確認、準備を行う。 ・入院中、前回の投与量と異なる場合は主治医に確認する。
4	障害の可能性なし	準備段階	当院では化学療法を実施する患者が当日入院であった場合、薬剤部でのミキシングを行わず、担当医もしくは看護師が抗癌剤のミキシングを行うことになっている。看護師Ａはすでにミキシング施行済の抗癌剤を病棟に置いていた。看護師Ｂは薬剤が届いていないと思い、追加のダカルバジンを請求した。その後、医師がミキシング済の薬剤に更にダカルバジン２７０mgをミキシングし、患者に投与した。患者にはダカルバジンが２倍量投与された。	薬剤部のミキシングの時間が、レジメンオーダー、一般処方で異なり、現場ではミキシングされる時間の認識が不十分だった。また、ミキシング済みの表示である、キャップと印鑑捺印済みの処方用紙が置いてあったが、現場には周知されておらず、医師はミキシング済みの点滴ボトルであると認識していなかった。	・ミキシング時間の統一およびＬＡＮおよび会議での周知する。 ・ミキシング済み点滴ボトルへの表示方法の変更、周知する。 ・ミキシング済みボトルに直接ミキシング済み表示を行った。
【その他】					
5	死亡	その他	直腸癌肺転移、骨盤内再発に対し、化学療法目的で、１０時にアービタックス６８０mg/５００mLを２時間点滴静注の予定で投与した。開始１０分でアナフィラキシーショック出現し、意識消失、血圧低下、酸素化低下した。１回目に酸素、エピネフリン、ステロイド、カテコールアミンを投与し、２回目も酸素、エピネフリン、ステロイド、カテコールアミン、心マッサージ、気管内挿管、経皮的人工心肺（ＰＣＰＳ）を実施した。	アービタックス初回投与によるアナフィラキシーショックであった。進行癌による免疫脳、臓器機能低下などがあった。アナフィラキシーショック予防のため、投与前にステロイド、抗ヒスタミン剤投与を行っており、医療行為としては問題ない。投与開始時から医療スタッフは患者に付き添っており観察も問題ない。主治医への報告も迅速であったため問題ない。アナフィラキシーショック後の救急蘇生についても迅速に対応しており問題ない。	・今回の事例は純粋なアービタックスによるアナフィラキシーショックであり、防止できないものであると考える。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
6	不明	その他	発症前には末梢神経障害を認めなかったが化学療法施行後より末梢神経障害の出現を認めた。度重なるシスプラチン併用化学療法のための末梢神経障害と考え、メチコバール内服を開始した。当時はカルボプラチン投与によるものとは考えていなかった。化学療法による末梢神経障害を考え、神経内科に依頼した。投与量に間違いはなかった。	カルボプラチン計算方法には、ＧＲＦから求める方法とＣＣＲから求める方法がある。カルボプラチンの量は、ＧＲＦにより求めた場合、４６３．２mg/body、ＣＣＲにより求めた場合、３６０mg/body であった。	・神経内科、内分泌代謝内科（糖尿病性神経障害精査）の結果、プラチナ系薬剤による神経障害とは断定できず。完全否定もできないため厳重に経過観察する。 ・日本腎臓学会ＣＫＤガイドラインも参考に、今後は換算方法を教室内で統一し、且つカルテ記載をさらに徹底する。

図表Ⅲ－２－２　化学療法に関連した医療事故の概要

発生段階	薬剤間違い	用法・用量間違い			速度間違い	対象者間違い	血管外漏出	その他	合計
		1回量間違い	投与間隔	投与回数					
指示段階	1	3	0	0	0	0	0	1	5
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0
準備段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実施段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実施中の観察及び管理段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	1	1
合　計	1	3	0	0	0	0	0	2	6

図表Ⅲ - 2 - 3　ヒヤリ・ハット事例　記述情報（化学療法）

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い　3件】 他類似事例　４１件			
1	サンラビン注を用いたレジメンの治療計画予定表が薬剤部に提出された。薬剤師が計画予定表に基づき処方の確認を行ったところオーダーされた薬剤がサイメリン注になっていたため医師に疑義照会した。修正後予定通り投与を行った。	入力画面での選択ミス。薬剤名が似ていることによる入力ミス。	・薬剤部はこれまで通り、治療計画表とオーダーを確認することで間違いを未然に防ぐ。
2	メソトレキセート（２.５mg）が処方されていたところ、メトレート（２mg）を調剤してしまい、そのまま患者に投薬された。調剤翌日の朝、患者家族より薬剤部の外来窓口まで薬剤間違いの申し出があった。調剤室勤務薬剤師が薬剤間違いを確認後、再調剤し投薬した。	メソトレキセート→ＭＴＸ→メトレートと変換し、処方箋記載薬品名をしっかり確認せず、また、薬品名と物の確認を怠ってしまった完全な不注意であった。	・思い込みをしないこと、確認を怠らないことなど、基本事項をしっかり意識して調剤に取り組むよう注意する。
3	イムシストとイムネースを間違えて調剤されていたが、気付かず払い出してしまった。病棟に薬があがり看護師より違う薬があがってきていると連絡があり、発見された。	鑑査の確認が不十分であった。	・名称が類似しているため、注意表示を行い、抗がん剤の払い出しについては注意を払うように喚起した。
【用法・用量間違い　４件】 他類似事例　９６件			
4	持参薬のＴＳ - １の内服が終了したため、医師に報告したが休薬中のＴＳ - １を８日間内服したことが分かった。持参薬として、余分に持っていたものを内服していた。	持参薬の確認不足。治療のレジメンの把握ができていないため、気付かなかった。レジメンには休薬となっているが、指示書には記載がなかった。	・持参薬確認を薬剤師に実施。 ・レジメンの把握 ・指示書にも指示を書いてもらう。
5	ロイケリン散を調剤した際、処方が「ロイケリン散１０パーセント　０.１グラム　昼食後すぐ　６日分」だったが　疑義照会をせず１０ミリグラム１包で調剤をした。薬剤管理指導の薬剤師が調剤量が少ないことに気付き、主治医に連絡して再オーダーを依頼をした。当日は処方済みであったので翌日から、１００ミリグラムでの内服となった。	処方医の知識不足。グラム製剤量ミリグラム成分量・力価であるが処方入力時、デフォルト画面にグラムが出ておりそのまま力価で入力した。過剰量でないのでシステムのチェックにかからなかった。調剤時､少量に対する注意不足。鑑査時、重さや分包状態に注意がいき投与量を見逃した。	・入力システム画面のデフォルト画面をミリグラム表示とし、コメントミリグラムは力価表示する。
6	入院にてＦＣＣ（ＣＥF-iv）療法の初回投与時、エンドキサンの投与量を計算間違いし６５０mgのところ８００mg投与してしまった。投与後１２日目にＷＢＣ６００に下降し過剰投与を発見した。	プロトコール作成時、投与量計算シートがＣＥ療法のコピーで行ったため医師、薬剤師ともに気付かず計算を間違った。前日の処方取り揃え時、薬品鑑査ができていなかったため、計算間違いに気付かなかった。	・担当薬剤師は必ず２人で、前日の薬品取り揃え時・当日のミキシング時にも２人で鑑査をする。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
7	開腹にて生検を行った患者。術後７日目に、アバスチンを投与した。施行中に、倦怠感の訴えあり投与履歴を調べたら、術後２８日経過しない期間に化学療法をしていた事がわかった。	投与履歴や患者情報が職種間で共有できていなかった。	・「化学療法カルテ」を作成し、外来カルテの定位置に保管するようにした。
【速度間違い　２件】　他類似事例　９２件			
8	化学療法 FOLFORI 施行中の患者。トポテシン２００mg ＋生食２５０mL を９０分で注入、レボホリナート２７５mg ＋２５０mL を２時間で同時に注入の指示があり、トポテシンを１６６mL/h の設定で注入しなければならなかったが、３４０mL/h で設定してしまい指示より早い速度で注入してしまった。トポテシン終了の輸液ポンプアラームが鳴り、レボホリナートがまだ半分以上残量がある事から、設定量間違いに気付いた。早く注入されても患者に影響はない。	受け持ち看護師は新人だった。プロトコールと注射指示表の補液量が違って入力されていた。ダブルチェックでプロトコールと注射指示表を確認したが、補液量の入力が違う事に気付けなかった。事前に計算されていた設定量に誤りがあった。点滴追加の際、点滴速度の計算までしなかった。新人指導が適切にされていなかった。化学療法に対する知識が不足していた。	・ダブルチェックをする際は、プロトコールと注射指示表を照らし合わせ、声だし確認する。 ・医師に間違いなく入力してもらう。 ・点滴追加の際、設定量についても自分で計算を行い、間違いがないか確認をする。 ・化学療法の方法や作用、副作用等についての学習会を開催する。 ・新人教育の実施。
9	ＦＯＬＦＯＸ治療の点滴設定（ポンプ）２ルートあり、予定量と速度を逆に設定した。予定量２５０mL、速度１２５mL/h を予定量１２５mL、速度２５０mL/h で設定してしまったため、３０分で完了アラームが鳴り、同職者が気付いた。	抗がん剤投与後の１５分チェックにおいて、ポンプの速度と予定量をチェックせず、アレルギーチェックのみをしてしまった。	・ポンプをセットして開始する前に名前、日付、薬剤名、速度、ロックオープン順番シール、本側ルートを指差し、声だし確認しながら開始ボタンを押す習慣を付ける。 ・場を離れるときは、指示通り実施されていることを確認してからその場を離れる。
【対象者間違い　２件】　他類似事例　７件			
10	外来化学療法室で同科で同プロトコールを施行している患者２名が治療中であった。患者Ａ氏の薬液は5FU ５５０mg、患者Ｂ氏の薬液は5FU ６００mg だった。２名分の5FU を指示簿で薬品名と指示量をダブルチェックし、１トレイに準備した。看護師がＡ氏の点滴がなくなり、間違ってＢ氏の5FU ６００mg を持参し、オーバーテーブルに置いた。主治医は手術中だったので他科の医師を呼び、医師が５FU を静注した。その後Ｂ氏に５-FU を施行しようとして、間違って実施したことに気付いた。	医師も看護師も患者確認を怠った。同プロトコール患者が６番・10 番のベッドにいて、６番がＢ氏と思い込んでいた。患者に名前を確認してもらわなかった。医師と患者に面識がなかった。注射する時点で指示簿が手元になかった。確認できる環境になっていなかった。注射をする時点で、患者を証明するものがなかった。	・患者のオーバーテーブル上に患者のＩＤカードを貼る。 ・薬剤のダブルチェックをしたら、薬剤はオーバーテーブルの上に置き、原則、患者・ＩＤ・指示簿・点滴ボトルは離れないようにする。 ・患者確認は点滴ラベルを患者に見せ、フルネームで名乗ってもらい、患者名を確認する。 ・患者が名乗って確認できない場合はオーバーテーブル上のＩＤと指示簿で確認する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
11	家族よりボトルの名前が違うと指摘受けた。本来は生食５０mL＋５FU ６００mg であったが他患者の生食５０mL＋５FU ７５０mg が投与されているのを確認する。医師へ報告し､すでに６５mL中３２mL(５FU ３１１mg) 投与されていたため医師の指示にて生食５０mL+ ５FU ３００mg 作成し滴下する。患者・家族へ謝罪し、医師と共に適量が投与されるように調剤し直したことを説明した。	患者に点滴投与の際は、患者に氏名を名乗ってもらう事になっていたが、氏名の呼称と確認を怠ってしまった。	・基本である確認と氏名の呼称をきちんと行う ・特に抗ガン剤であったため、投与量の確認も行う。
【血管外漏出　２件】 他類似事例　１２４件			
12	左前腕に血管確保しＰＴＸ／ＣＢＤＣＡ療法施行。ＰＴＸ(タキソール) 投与中盤から逆血弱くなったが、自然滴下は良好で漏出兆候ないため１０分毎に観察を行いながら投与継続した。ＣＢＤＣＡ（パラプラチン）も中盤頃より滴下が若干遅くなったが、漏出兆候なく経過、投与終了５分前程度にも漏出ないことを確認し、場を離れた。しかしＣＢＤＣＡ投与終了直前に患者が穿刺血管をさすっており腫脹の報告あり（疼痛などなし）。２cm × ３cm 程度の漏出であり医師に報告。漏出マニュアルに沿って処置を施行した。	長時間の投与であること、ＰＴＸ、ＣＢＤＣＡともに薬剤刺激性があるが、薬剤自体が痛みを伴いにくく気付きにくいことなどから漏出のリスクがあった。また腫脹後に患部をさすることで、漏出拡大のリスクがあった。	・滴下の変動がある際には、入れ替えも検討する。 ・本人へも腫脹などが生じた場合はすぐに報告するように、また血管をさするなどはせぬよう説明する。 ・漏出のリスクがある患者のもとを離れる場合は、他の看護師に観察を依頼する。
13	化学療法当日ナベルビン終了時ジェルコ針刺入部より３cm 上部に発赤・腫脹が軽度認められた。主治医に報告し、確認後反対側の手にルートをとりなおし化学療法は無事終了した。４日後、右手（化学療法当日の発赤部）の痛みが出現し、１×１cm程度の発赤が認められた。主治医に報告、確認後湿布にて対応との指示を受け継続していたが、熱感、痛みが増強してきた。	点滴ルート確保の位置が不安定な場所だったと考えられる。ナベルビンという薬剤の認識不足も原因と考える。	・医師に報告をする時と同時（無理なら同日）に認定看護師にも確認を依頼する必要がある。またそのような手順になっていれば初期対応がしっかり出来ると考える。 ・抗がん剤漏出時対策資料一覧表をもう一度確認し起壊死性薬剤の危険性について理解を深める。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【その他　７件】　他類似事例　３２９件			
14	ベルケイドが薬剤科より搬送されたため、伝票と確認をしたところ、伝票およびカルテ指示は「ベルケイド　２．２６mg」であったが、薬剤科からあがってきたベルケイドのラベルには「ベルケイド　２．３mg」と記載されていた。薬剤科へ電話にて確認したところ、「２．２６mgという調製が厳密には困難であるため、いつも２．３mgで調製している」との返答であった。微量とはいえ、医師の指示量よりも増量の形でラベル印字されており、確認するスタッフが混乱するため、主治医の承諾が得られているのであれば伝票の訂正をもらってから、ラベル変更してもらうよう依頼した。	調製上の都合で量の変更をした場合に、ラベル変更だけ行っており、伝票、カルテ指示の変更および実際に投与を行う部署への連絡がないままであった。	・調製上の都合で変更した場合、主治医の指示として伝票も修正してもらう。 ・伝票との確認を今後も行い、伝票との違いがあれば、確認を行っていく。
15	５FUとブリプラチンを同時投与している患者。配合変化を生じるため、レジメンには２ルートから投与するよう指示があったが、同一ルートで投与していた。ブリプラチンを投与し終わってから、次の点滴をつなぐ際のダブルチェックで他の看護師より指摘されて気付いた。ルート内結晶化、閉塞は認めなかったが、薬効が変化していた可能性はあるため医師へ報告し、経過観察となった。	レジメン集に２ルートで投与するよう指示の記載があり、赤線を引いてあったが、ワークシートや情報用紙に記載がないため見落としてしまった。ワークシートの照合、ダブルチェックの際にワークシートと処方箋を照合するが、レジメン集との照合は行わないため気付かなかった。	・投与方法について、間違い易いもの、見落とし易いものは情報用紙やワークシートへ記載を行い見落としがないように目立たせ、スタッフ間での情報共有ができるようにしていく。 ・レジメンとワークシートの照合の徹底を行う。
16	患者は５FUをバクスターインフュージョンポンプにて５日間持続投与していた。ポンプ除去の朝、「今日でこれ終わりですね。」と患者が受け持ちの看護師に聞き、受け持ち看護師が中身を確認すると、ポンプ内の抗癌剤が減っておらず、左鎖骨窩静脈ルートの板クランプがクランプされたままであった。すぐにリーダーに報告、チューブの逆血確認し逆血みられた。「すぐに入れてくれ」と患者が言ったので、オープンにし主治医に報告した。主治医より再開し残りの抗癌剤を入れるよう指示があり、予定より５日遅れでポンプを除去する事となった。	数ヵ月前から抗癌剤投与方法をシリンジポンプからバクスターインフュージョンポンプに変更した。自然に投与されるとのことで、入っているだろうと思い込み、十分な確認をしていなかった。ポンプにより注入速度が異なる事例の経験があり、５日間のうちに確認した２人の看護師は、少し遅いがこのくらいかと判断し、ルートを十分に確認しなかった。通常は肘関節からＣＶ挿入するが鎖骨窩から挿入しており、いつもと異なるルートであった。接続した医師、メンバー看護師の何人かは板クランプを知らなかった。板クランプは三方活栓と一緒にガーゼに包まれており、板クランプがあると思わず十分な確認をしなかった。	・ルート確認時は、ガーゼを外しルート全部を確認し、ガーゼは交換する。 ・１日１回１０時に抗癌剤の重さを測定し、記録する。 ・板クランプのあるルートを使用する時は、挿入時に除去し使用しない。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
17	アドリアシンをルートに満たす際にキャップのところまで満たしてしまった。患者に繋ぐ際、抗がん剤調製時の保護具を着用していたため操作がしにくく、キャップを勢いよく外してしまい患者の服にアドリアシンが飛び散ってしまった。	発見者が飛び散ったところが患者に触れないように、患者の服の袖を折り、更衣を行い患者の皮膚には付着しなかった。	・与薬の準備をする際は、最初から最後までナースステーションで行う。 ・患者のベッドサイドでルート接続を行う場合は、患者から離れた場所でルートのキャップを外す。 ・ルートのキャップを外す時はビニールを掛けたトレイの上で操作をする。
18	ジェムザール投与中の患者。ジェムザールを１０８mL 投与したところで、患者より濡れていると訴えあった。確認すると、コアレスニードルとルートの接続が斜めに入っておりそこから薬剤が漏れてシーツにまで達していた。	延長チューブをつけた状態でルートを交換することに慣れていた。カイトリル・デカドロンの投与後、ジェムザールに付け替えた後に針の刺入部は漏れていないことを確認したが、ルートの接続部位の確認を怠っていた。	・基本に忠実に、刺入部の確認やルート刺入部の観察を確実に行うようにする。 ・慣れない作業を行う際は特に注意して行う。
19	抗がん剤混注前に薬剤のチェックをしていたところ、前日夕方に納品されたシスプラチン（２５mg）の容器が破損しており、内容物が手にかかってしまった。	検品が不十分であったため。破損したのが納品前か後かは不明。	・手にかかったシスプラチンは素早く洗い流し、こぼれた場所を清拭・消毒した。 ・納品時の検品をしっかりするよう周知徹底する。
20	化学療法、ＣＢＤＣＡ＋ＶＰ-１６療法。７０歳未満と７０歳以上では標準投与量が異なる。担当医師が、７０歳以上の患者の指示を記載する際に、７０歳未満の標準量を記載した。薬剤師が担当医師に確認し訂正して、正しい量を投与した。	処方後、医師が確認が不十分であった。処方医師以外の医師による確認システムがない。看護師も処方内用について理解が不十分で点検できない。	・薬剤師による処方鑑査の継続。

図表Ⅲ - 2- 4　化学療法に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況

発生段階	薬剤間違い	用法・用量間違い			速度間違い	対象者間違い	血管外漏出	その他	合計
		1回量間違い	投与間隔	投与回数					
指示段階	5	35	2	2	2	1	0	31	78
指示受け・申し送り段階	0	0	0	0	0	0	0	7	7
準備段階	22	34	0	1	2	3	1	64	127
実施段階	16	11	10	1	69	5	10	146	268
実施後の観察及び管理段階	1	3	0	0	21	0	115	55	195
その他	0	1	0	0	0	0	0	33	34
合　計	44	84	12	4	94	9	126	336	709

【2】その他の薬剤に関連した医療事故

（1）その他の薬剤に関連した医療事故の発生状況

平成２１年１０月１日～１２月３１日に発生した薬剤に関連した（前項で取り上げた化学療法に関連した医療事故を除く）医療事故は４８件であった。事例概要を図表Ⅲ - ２- ５に、薬物療法が実施される段階、事例の内容別の発生状況を図表Ⅲ - ２- ６に示す。

１）指示段階

指示段階における事例は９件であった。そのうち､単位を間違え過量投与となった事例が２件、製剤の総量と有効成分の量を間違えた事例が１件、高濃度のガベキサートメシル酸塩を投与した事例が１件、小児患者に対し薬剤を誤って１０倍量指示した事例が１件、指示の誤りにより筋肉注射用の薬剤を静脈注射した事例が１件あった。

２）指示受け・申し送り段階

指示受け・申し送り段階における事例は２件であった。そのうち、口頭指示の際に薬剤を間違えた事例が１件、投与終了を予定していた持続投与の薬剤を追加投与した事例が１件あった。

３）準備段階

準備段階における事例は１１件であった。そのうち、アイトロールとマイスタンを間違えて調剤した事例が１件、オメプラールとバンコマイシンを取り違えた事例が１件、ウテメリンとメテルギンの錠剤を取り違えた事例が１件、アトニンＯとウテメリンを取り違えた事例が１件、インスリンの単位を間違え１０倍量投与した事例が１件、薬剤を注射器に準備する際に注射器の目盛りを見間違え過量投与に至った事例が１件あった。

４）実施段階

実施段階における事例は２２件であった。そのうち、注射器に準備された薬剤を間違えた事例が２件、外用のボスミンを高濃度で局所注射した事例が１件、患者にとって禁忌であることがわかっている薬剤を投与した事例が１件、電話による情報伝達を間違え輸液の流量を間違えた事例が１件、患者に内服中止を予定した薬剤の説明を先発品の製品名で行ったが処方された薬剤が後発品であったため患者が内服していた事例が１件､ペン型インスリンを使い回した事例が１件、輸液の血管外漏出が９件あった。

５）実施後の観察及び管理段階

この段階における事例の報告はなかった。

６）その他

その他の事例は４件であった。そのうち薬剤による副作用が３件、三方活栓が閉鎖されておらず薬剤が過量に投与された事例が１件あった。

（２）その他の薬剤に関連したヒヤリ・ハットの発生状況

第３３回ヒヤリ・ハット事例収集（平成２１年７月１日～９月３０日に発生した事例）において報告された事例の中から薬剤に関連した事例（化学療法に関連した事例を除く）について、医療事故と同様に分析を行った。報告された事例の中から３０件の事例概要を図表Ⅲ - ２- ７に、薬物療法が実施される段階・事例の内容別の発生状況を図表Ⅲ - ２- ８に示す。

図表Ⅲ - 2 - 5　その他の薬剤に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い】					
1	障害の可能性（低い）	指示受け・申し送り段階	６歳の患児にボスミン吸入を２回行ったが、効果がないためデカドロン静注を行うこととなった。医師は、研修医に、口答指示で「ボスミン８mg １V静注」と指示した。研修医は「８mgのバイアルはなく、２mg/mLのアンプルしかない」とボスミンアンプルを提示したが、薬品名を見ず、容量だけ確認し２Aを点滴静注するよう指示した。研修医は「２A混注していいですか」と確認したが、「混注してください」と医師に指示されたため、ボスミン２A＋生食５０mLが１０mL/hで点滴静注した。その後、患児は呼吸状態が悪化し、意識レベルが低下した。	思い込み（デカドロン投与を指示したつもりで、ボスミンの指示を出した）。注意力（２度の確認のチャンスで、誤りの発見ができなかった）。集中力不足（午前３時、眠くて疲れていた）。確認不足（２度の確認のチャンスで、誤りの発見ができなかった）。知識不足（２mg/mLのバイアルのデカドロンもあるといった知識が不足していた）。	・口頭のみで指示を出さない。 ・言い間違いを防ぐため、なるべく紙に書いて、その紙を見せながら指示を出す。 ・自身で施行する場合は以下と同様に確認を徹底する。 ・薬剤投与前に、できれば２人以上で使用する薬剤とその投与量を確認する。 ・患者の容体変化の原因が不明な時、早急に上級医に相談する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
2	障害の可能性なし	準備段階	患者は、心臓カテーテル検査目的で２泊３日入院した。退院時処方として、医師は、手書き処方せんに「アイトロール錠２０mg」と記載したが、薬剤師は「マイスタン錠１０mg」を調剤し、調剤鑑査でもその誤りを見過ごし、病棟へマイスタンを払出した。病棟看護師は、薬剤名を確認せず、薬袋の氏名のみを確認し患者に渡した。患者は、退院後マイスタン１０mgを服用した。１ヶ月後、患者は、ふらつき・構音障害・眠気などの症状を訴え、外来を受診した。ＭＲＩ検査を実施したが異状はみとめられなかった。受診後、患者は、保険調剤薬局に行き、退院時に受け取った薬を提示した。保険調剤薬局の薬剤師は、退院時はマイスタン１０mgが処方されているが、今回の外来処方箋は以前と同様アイトロール錠２０mgで処方されていることに気付き、主治医に確認した。主治医は前回退院時の処方箋と診療録を確認したが、処方した薬剤は、アイトロール錠２０mgであった。	手書きの処方箋で字が読みにくかった。「アイ」が「マイ」に、「ロ」が「タ」に読めた。アイトロールをマイスタンと思い込み、マイスタンを調剤した。	・誰が見ても解る字で記載するよう医師の協力を求める。 ・ダブルチェック体制を強化する。 ・病棟では、患者に薬剤を渡す際に看護師と患者共に薬剤の確認を行う。 ・電子カルテの導入の検討。
3	障害の可能性（低い）	準備段階	患者にオメプラールを静脈投与するところバンコマイシンを静脈投与した。リーダー看護師と担当看護師が２名で手順に則り、薬剤指示書の日時、薬剤名、薬剤量、薬剤を確認し準備した。医師の指示により、看護師が静脈投与した。その後、夜勤帯の看護師より他の患者に処方されたバンコマイシンが不足していることに気付いた。空アンプルを探したところ、ゴミ容器からバンコマイシンの空アンプルとオメプラールと記載したシリンジを発見し、間違いが判った。	ダブルチェックの方法が充分でなかった。注射実施時の３回の確認（薬剤を取り出す時、薬剤をつめる時薬剤を投与するとき）をしていなかった。医師の業務を看護師が実施している。オメプラールとバンコマイシンの薬剤ボトルが同じサイズで類似していた。	・注射実施時の３回の確認を５Rで行うことを教育していく。 ・ダブルチェックの方法を再検討する。 ・静脈注射のガイドラインに基づいて看護業務を行う。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
4	障害の可能性（低い）	準備段階	切迫早産の患者は、ウテメリン１日３回（８時・１２時・１８時）内服していたが、患者用の処方が出されていなかった。日勤の看護師は、当番医に確認し、１５時と眠前に内服するよう指示を受けた。看護師は、病棟定数薬から２回分を持っていき、患者へ渡した。準夜勤の看護師は、妊婦から「お腹が張ったのでもう１錠飲みました。同じ薬ですよね」と空シートを受け取ると、ウテメリンではなく、メテルギンであった。	病棟定数薬から使用する事が日常から行われていた。病棟定数薬の見直しが定期的に行われていなかった。患者個人としての処方がなかった。医師へ依頼したが、医師には伝わっていなかった。患者へ説明する際、飲み方を伝えただけで薬剤の説明をしなかった。ウテメリンが白い錠剤であるため、あえて間違いを防ぐため薬剤科では赤い錠剤「メテルギン」を採用していた（メテナリンは白い錠剤）が当該病棟看護師は意識していなかった。病棟定数薬の引き出しは、使用頻度の高いウテメリンを手前に、使用頻度の低いメテルギンを一番奥に配置していた。当事者は患者に渡す薬は「ウテメリン」と認識していたが、病棟定数薬の引き出しの一番奥にある「メテルギン」を取った。エラー行動の背景は本人もわからないが、あえて言うなら直前に分娩の別患者の対応をしていたため、混乱していたのかもしれない。	・患者への与薬の際の手順を遵守する（患者氏名・薬剤名・投与量・日付などを指差し呼称する）。 ・患者への説明、指導を行う（薬剤名・作用・服用方法など）。 ・病棟定数薬の見直す（ウテメリン、メテルギンを病棟定数薬から削除する）。 ・医師へ受け持ち患者の処方切れのないように、事前に確認して処方することを徹底する。 ・看護師は処方切れに気付いたら、医師へ伝える。 ・内服薬の薬袋に薬効を記載し、患者にもわかりやすいようにした。
5	障害の可能性（低い）	準備段階	患者は妊娠４０週６日であり、分娩誘発目的で入院した。入院翌日から薬剤アトニンＯを用いて分娩誘発を開始し、その翌日も同薬剤を点滴投与した。その後、誘発剤の点滴を続行しながら経過観察を行っていた。誘発剤の点滴残量が少なくなったため、助産師はアトニンＯ　５単位＋５％グルコース５００mLの指示箋を見ながら、ウテメリン５０mg＋５％グルコース５００mLを作成し患者に投与した。約４時間後、患者の陣痛は遷延し、医師が点滴の間違いに気付いた。	輸液作成の際のルール違反（指差し、声だし確認）があった。分娩介助のトレーニング中であった。	・輸液作成手順、薬剤確認方法を徹底する。 ・分娩介助のトレーニング中、夜間の分娩進行者の担当は行わない。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
6	障害なし	実施段階	血管確保の際に使用するアンギオカットや固定用テープ、確保用生理食塩液2mLが入った注射器をトレイに入れて準備していた。また、同じトレイにシリンジポンプで持続注入する予定であった注射器に準備されたカタボンＨｉ（ドパミン）５０mLが一緒に入っていた。研修医（当直医）は血管確保を依頼され、投与前のダブルチェックをせずにカタボンＨｉが入ったトレイを持って、病室へ行った。血管確保をした後、カタボンＨｉをワンショット静脈注射した。患者から気分不良の訴えがあり、途中で中止したが、既に３５mL静脈注射していた。	投与前にダブルチェックの確認をせずに、投与方法を誤った。点滴確保の物品と一緒に同じトレイに準備していた。カタボンＨｉが入った５０mLシリンジには準備した時の注射針が付いていた。	・投与前ダブルチェックを必ず行い５Rを確認する。 ・血管確保用トレイと実施薬剤は別のトレイに準備する。 ・シリンジポンプ使用薬剤にはエクステンションチューブを接続した状態でトレイに準備する。
7	障害なし	実施段階	手術の際、麻酔科医の指示で看護師がドルミカムを静脈注射するところ、エスラックスを投与し、患者は頻脈、呼吸困難となった。麻酔科医が輸液ラインを確認したところ、ドルミカムではなく、エスラックスのシールが貼付されているシリンジが、三方活栓に接続されており、エスラックスを投与したことが判明した。	薬剤は本人（看護師）がシリンジに詰めたが手にとる時に薬剤の確認をしていない。 ラベルも同じような大きさのラベルではあったが、表示の色は違うので間違わないと思った。医師の指示を復唱していたがシリンジのラベルを見ていない。実施後も他の事に気をとられ使用した薬剤の確認をしていなかった。麻酔医師は硬膜外麻酔のため手袋をし、看護師に指示をして処置をする体制であった。三方活栓にはエスラックスのシリンジ１０mLが接続されていた。	・注射を実施する際は、実施前・中・後の声出し確認と指差し呼称を行う。 ・薬剤を麻酔医と看護師双方が確認の後、実施する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
8	障害なし	実施段階	左右内視鏡下鼻内手術・鼻中隔矯正術・下鼻甲介粘膜切除術を実施した。患者は、キシロカイン、アスピリンのアレルギーがあった。前処置として、塩酸コカイン１００mg＋蒸留水１mL、ボスミン液（外用）原液をガーゼにしみ込ませ鼻腔へ塗布した。手術開始後、耳鼻咽喉科医師は、０．１％ボスミン液（外用）を生食の入った滅菌容器に「ちょこっと」入れるように指示した。２年目の看護師は医師に「どのくらいか？」と確認し、医師が目視で確認しながら生食２０mLと０．１％ボスミン液（外用）を、目分量で容器に入れた（後の計測によりボスミン液は約４mL入ったことがわかった）。医師がその容器から１０mLを注射器に吸引し２mLずつ５回局注した。その後、心拍数１５０回／分まで上昇し、不整脈出現し、酸素飽和度８０％に低下、心室細動出現した。胸骨圧迫を開始し、除細動器によるショックを計６回施行（出力３６０J×６回）し、患者は軽快した。手術後２週間後、今回の心停止の影響によるものと考えられる右側脳室前角近傍、右小脳に梗塞像をＭＲＩ検査により発見した。神経内科受診し、特に症状ないため、治療の必要なく経過観察となった。	通常は前処置として「1％キシロカイン注射液エピレナミン含有」を局注するところ、患者はキシロカインアレルギーの既往があるため、医師は「ボスミン（アドレナリン）」入りの生食での代用を考え、看護師にシャーレにボスミン液（外用）を「ちょこっと」入れるよう指示した。看護師は、そのような経験がなく、医師にどのくらいの量か確認し、医師に見てもらいながら、塗布麻酔で使用したボスミン液（外用）のボトルから目分量で入れた。使用したボスミン濃度を計測したところ０．１８mg/mLであった（通常使用濃度は０．０１mg/mL）。製薬会社に問い合わせたところ、ボスミン外用液と注射液の成分は添加物も含め同一のものである。医師は、他院で一度キシロカインアレルギーの患者に対し、外用ボスミン薬を投与したことがあるが、５０００倍希釈の液であったため、今回より薄く副作用が出なかったと考えられる。医師は、看護師へ「ちょこっといれて」と曖昧な表現で指示しており、使用量に関する意識が低かった。ボスミンの静注や外傷等による内因性のカテコラミンの多量放出により蛸壺型心筋症を発症することがある。粘膜内への局注は、静注と同様の作用があるかどうかは明確にはわからない。また静脈内に入った可能性も否定できない。今回は局注したボスミンが、過量投与であったことが直接の原因で心停止をきたしたと考えられる。	・耳鼻咽喉科における局注用、塗布用のボスミンの濃度の統一を図り使用基準を作成する。 ・ボスミン外用液（塗布・噴霧）を使用する場合、局所止血目的の場合は、５０００倍、１万倍希釈する。 ・局所麻酔約の作用延長を目的とする場合は、１０万倍希釈する。 ・ボスミン注射液（局所注入）を使用する場合、２０万倍希釈する。１回の手術あたりのアドレナリンの総使用量は０．３mg以内とする。 ・術中、薬剤の調合は基本的には医師が行う。不可能な場合は、医師が見ているところで看護師が調合する。 ・薬剤の調合時は、ボトルやアンプルに記載された薬剤名をフルネームで声に出して確認する。 ・麻酔科医師にボスミンの使用を伝達する際は、使用方法に加え「○万倍ボスミン△mL」と表現する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤量間違い】					
9	障害の可能性（高い）	指示段階	生後４５日の超低出生体重児の患児に対し、動脈管開存症に対してインダシンを投与していたが、ポンタール内服を行うことにした。主治医は、力価で１．５mg 投与すべきところ、シロップ量で１．５mL（４８．７５mg）の処方と指示を出し、看護師がその通りに投与したため、患児に約３０倍の過量投与を行った。上級医がカルテを見て過量投与に気付いた。	主治医は別件の緊急入院のため当直上級医に１８時から呼び出されていた。ポンタール投与は当直上級医からの指示であったが、主治医は初めて処方する薬剤であったため知識が不足しており間違いに気付かなかった。また当直上級医も多忙で投与指示量の確認が出来なかった。また、担当看護師も２年目でポンタールの投与についてほとんど経験がなかった。	・初めて処方する薬剤の時は、上級医とダブルチェックを行う。
10	障害の可能性（低い）	指示段階	患者は、スピロノラクトンを２５mg 内服していたが、腎機能増悪と高カリウム血症を認めたため、医師はスピロノラクトンを減量し、半量の１２．５mg を処方することとした。患者が内服していたスピロノラクトン２５mg は錠剤であったが、それ未満の量を処方するため、医師はアルダクトンA細粒１０％（有効成分：スピロノラクトン）を製剤の総量を意図して１２５mg と処方入力した。薬剤師は、処方入力された「１２５mg」を有効成分の量として調剤した。患者が１２日間内服したところで薬剤部が間違いに気付いた。	「mg」で処方された場合は有効成分の量を示していると思った。「アルダクトンA（有効成分：スピロノラクトン）１２５mg」は通常成人に投与する量として大きく逸脱していなかった。錠剤から細粒へ薬剤を変更する際、投与量の記入法に誤解を招く可能性がある。	・医師、薬剤師、看護師が、投薬の際に薬剤の種類や力価をそれぞれの持ち場でしっかり確認することの必要性を再認識する。
11	障害の可能性なし	指示段階	０ヶ月の未熟児に対して、インダシン投与を行うこととなった。医師は、注射指示を出す際、投与量を０．０７mg とするところ、０．７mg と指示し、投与量を１０倍としていた。その後、医師は、注射ラベルの確認すると、指示が間違っていることに気付いた。患児には、すでに約０．５５mg 投与されていた。	医師の指示誤り（週末に重症児の入院が続いたことなどで、注意力が散漫していた）。この治療方針は、過去にあまりなく、看護師も指示受け時に過剰投与量の発見が出来なかった。	・指示出し後は、間違いがないか確認をする。 ・新しい治療方針は、研修などで周知させる。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
12	障害の可能性なし	指示段階	ＤＩＣ・ショックの治療のため「レミナロン１０００mg＋５％Ｇ５００mL」を２０mL/h で末梢（左手）より３日間投与した。３日後、血小板が１．９万となりＤＩＣの治療強化のため「レミナロン１６００mg+ ５％Ｇ５００mL（０．３２％）」を２０mL/h で末梢より投与した。その翌日、左手刺入部位の皮膚壊死となり、左足に刺しかえた。４日後、左足刺入部の皮膚壊死あり、レミナロンによる静脈炎、皮膚壊死と判断し中止した。	レミナロン注意文書の見落とし。知識不足。	・ダブルルーメンＣＶルートを購入する。 ・薬剤の危険性に関して再度周知徹底する。
13	障害なし	指示段階	医師は、患者に中心静脈栄養ポートからのインスリンの持続投与を予定していた。インスリンを指示入力する際、ヒューマリンＲを「２４単位」と指示するところ、「２４mL（１mL １００単位）」と指示した。医師は、入力する単位（単位数と用量）の違いに気付かなかった。また、入力した医師も指示を受けた看護師もその間違いに気付かなかった。	インスリンのオーダーを準夜帯に行ったが、オーダーすべき単位（単位数と容量）の間違いに気付かなかった。オーダーを出した本人も再度チェックすべきであったが、オーダーを受けた看護師もダブルチェックし、間違いに気付くべきであった。	・オーダリングでインスリンのオーダー時、複数回の確認を行う。 ・オーダーを受けた看護師もダブルチェックする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
14	不明	指示段階	原発性肺高血圧症等で入院中の患者に対し、中心静脈カテーテルからの高カロリー輸液を投与していた。最初１日目～３日目はフルカリック１号を、その後の４～５日目にはフルカリック２号を投与していた。高カロリー輸液投与５日後に高カリウム（６．３）を認めたため、担当医（研修医）は指導医と相談し、夕方輸液をカリウムを含まないハイカリックＲＦに変更するよう指示した。この時、１０００kcal/５００mLを指示するところ２０００kcal/１０００mLと指示した。その翌朝、高血糖を認め、日中はインスリンにて対応した。夜間、ハイカリックＲＦによる投与エネルギー量が２０００kcalと２倍量であることに気付いた。担当医（研修医）はフルカリックとハイカリックＲＦの含有エネルギーを同等と思い込み、カロリー計算を誤っていた。	指導医に自分のオーダーしたものを十分に確認してもらわなかった。オーダー変更は日曜日の出来事であり、病棟内に相談できる指導医がいなかった。平日も通常業務が多忙であり、見直される機会が持ちにくかった。自分に高カロリー輸液の知識が不足していた。フルカリックの含有エネルギーとハイカリックの含有エネルギーは同等であるという思い込みがあったため、計算ミスにつながった。電子カルテ上のＤＩ表示を調べながらオーダーを考えたが、不慣れな自分にとって、ハイカリックＲＦの成分表示や用量・用法の表示法がまぎらわしいものであった。自分のカロリー計算は正しいと思っていたので、患者が高血糖になったときも、ハイカリックＲＦの含有エネルギーを再確認するという選択肢が頭から外れてしまった。	・指導医には十分に確認する。 ・自分が正しいと思った行動についても、イベント発生時に見直す。 ・薬情報の表示を改善する。
15	障害の可能性（低い）	指示段階	主治医は、患者にメネシットで症状が改善見られたため、翌日からレキップ（０．２５mg）６錠３×朝・昼・夕の処方計画をたて、副主治医（研修医）に処方オーダするように指示した。研修医は、指示に「○月×日より、レキップを６錠３×朝・昼・夕」と記載したが、「レキップ０．２５mg６錠分１」とオーダー入力した。患者は処方通りに内服したため、眠気と排尿障害を認め、薬剤性神経因性膀胱をきたした。	・主治医は口頭のみで副主治医に指示し画面上での最終確認を怠った。 ・処方時の最終確認を怠った。 ・与薬時疑問に思わなかった。	・研修医の指示の場合には、主治医がオーダー確認することを徹底する。 ・新規の処方開始などは、指示を出した際は看護師に伝える。 ・患者には薬剤変更時は伝える。 ・患者へ、不明なことなどがあれば何でも話すように話しかける。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
16	障害の可能性（低い）	指示段階	主治医は、メネシット投与で症状の改善を認めたので、更に症状改善を図る目的でレキップを使用する計画を立てた。副作用として眠気があるので少量より増やす予定で副主治医（研修医）に処方オーダするように指示した。副主治医は、指示に「○月×日朝よりレキップを開始します。レキップ０．２５mg ６錠３×（朝昼夕）」と記載し、処方した。処方オーダーでレキップ３×と入力すべきところを６錠分１と入力した。翌日深夜看護師が朝食後の薬剤を持参した。患者は錠剤が多いと思ったが看護師が持参したので安心し６錠内服した。朝、副主治医は画面を見ている時、薬剤の処方間違いが判明した。２時間後患者は、眠気を訴えた。夕方より排尿困難を訴えた。泌尿器科受診し薬剤性神因性膀胱を疑われエブランチル内服と間歇導尿を行った。翌日退院予定であったが、そのため入院が延長となった。	主治医は口頭指示で研修医オーダの確認を怠った。 研修医は、処方オーダする際の最終確認を怠った。 看護師は指示受け時の確認が不足したこと。 薬剤部からの疑義もなかった。 患者自身違和感を感じたが看護師への過信があった。	・研修医の指示は指導医が必ず確認すること。 ・新規の処方開始などは入力の際には必ず口頭でも看護師伝える。 ・患者へも薬の量などを含めて患者自身へ事前に説明を行う。 ・患者の疑問をいいやすい環境調整を行う。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
17	障害の可能性（低い）	準備段階	看護師Ａは朝、１２時に更新するメイン点滴（フィジオ３５　５００mL＋ヒューマリンＲ１０単位）を作成する際、看護師Ｂと注射ワークシートを見ながら、声だし確認し、ヒューマリンＲ１０単位混注するところ、１００単位をメインの点滴に混注した。その後、患者は別の病棟に転棟するため、作成したメイン点滴を転棟先に持参した。看護師Ａは午後別の患者の処置をしていた際、インスリンの量を間違えたことに気付いた。すぐに転棟先の病棟へ連絡し、メイン点滴を中止してもらうに伝えた。患者は、１２時頃　低血糖症状訴え（血糖６１mg/dL ）、４０％ブドウ糖２０mL 静注し、その２時間後、再度、患者が低血糖症状訴え（血糖４２mg/dL）、４０％ブドウ糖２０mL ２Ａ投与した。	ヒューマリンの単位（１mL＝１００単位）を考えずに、無意識に点滴に混注した。インスリンに対する知識不足、危険な薬であるということの認識不足があった。ヒューマリン専用シリンジとツベルクリン用１mL シリンジを勘違いした。ダブルチェックしたが、１年目同士であり、相手も気が付かなかった。ダブルチェックした看護師は、いつもと違うシリンジだと気付いたが、何か理由があるんだろうと思い込んだ。１mL シリンジを使用する頻度が少ないため、分からなかった。ヒューマリン専用シリンジと１mL シリンジが隣同士に配置してあった。	・ダブルチェックは先輩と行う。（１年目同士では行わない） ・思い込みをなくす。 ・ワークシートを見せながら、指さし呼称にて確認する。 ・ダブルチェックを依頼する相手を選ぶ。 ・ダブルチェックを依頼された際、チェックする側にも責任があることを再認識し、疑問に思ったことは相手に確認する。 ・ヒューマリン専用シリンジと１mL シリンジの配置を変える。 ・ヒューマリンは使用直前に混注する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
18	障害なし	準備段階	患児に対し、１０倍希釈デスモプレシン（デスモプレシン０．５mL と生食４．５mL）０．０４mL を１回 / 日点鼻の指示が出た。指示受けした看護師Ａと実施する看護師Ｂで与薬準備を行った。指示を指差し確認し０．０４mL を復唱、薬液をマイクロシリンジに０．４mL 吸い上げた状態で「０．０４mL です」とシリンジを見せながら確認した。シリンジを見た看護師は、「．４mL（の記載）」を「０．０４mL」と見間違い、患者に０．４mL 投与した。	シリンジの表示がメモリ横に「．４mL」と表示され「０．０４mL」と読み違えやすかった。デスモプレッシンを使用する回数が少なく、今回のような微量投与の知識がなかった。	・デスモプレッシン使用時の知識を学習する場を持ち、微量で使用することを現場で確認した。 ・マイクロシリンジの０．１mL 以上のところにテープを貼り間違いにくい工夫をした。 ・ダブルチェック時相手に誘導されない確認方法を院内で検討する。
【方法間違い】					
19	障害なし	指示段階	急性肺炎で入院した２歳の患児に対し、担当医は、メチルプレドニゾロンを投与する際、静注薬の「デカコート」ではなく筋注用の「デポ・メドロール」を処方した。看護師は、静脈投与の指示に基づき「デポ・メドロール」を静脈投与した。担当医は、端末に「メチルプレドニゾロン」と入力したところ、「デポ・メドロール」が検索され、「デポ・メドロール」が「メチルプレドニゾロン」であることを確認したが、使用方法までは確認しなかった。指導医は口頭で報告を受け、使用について承諾したが、使用方法については確認しなかった。	医師がデポ・メドロールが筋肉注射専用と知らずに処方した。薬剤師に限定薬品であることの認識がなかった。看護師がデポ・メドロールが筋注専用と知らずに注射を実施した。	・電子カルテのオーダー薬剤名称に筋注専用薬であることを示す「筋」を表示することで、識別をしやすくする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
20	障害の可能性なし	指示受け・申し送り段階	患者は、生体肝移植後の出血のため木曜日にＩＣＵ入室した。翌日の昼から患者にプログラフの持続注射を開始した。医師は、２日でプログラフを終了するつもりであった。２日後、プログラフがなくなり、指示書に中止の指示がなかったため、担当看護師は追加投与した。担当看護師は、持続注射を継続していると申し送りを受けていたため、主治医に確認しなかった。３日後、プログラフがなくなり、指示書にプログラフ持続注射の指示がなかったため、別の担当看護師が主治医に確認したところ、土曜日のうちに終了する予定だったプログラフの持続注射が追加更新されていたことが判った。	医師は自分でプログラフの管理をしていたため、看護師が追加することは考えていなかった。看護師は医師が自分で管理していることを知らなかった。追加静脈注射と内服の切り替えの時期だった。土日で月曜日までの薬剤が病棟にあった。病棟薬剤師がいない。	・プログラフ取り扱いマニュアルの見直し指示書の記載を改善（中止などもきちんと記載するなど）する。
【速度間違い】					
21	障害の可能性（低い）	準備段階	患者に塩酸モルヒネ１０００mg＋生食１４mL をシリンジポンプで０.６mL/h で投与していたが朝６時に０.４mL/h にポンプの設定を変更した。その後、深夜看護師は患者を車イスでトイレに誘導した。その際、ポンプの本体からコンセントをはずし、病室に戻って来てコンセントを差し込んだ。ポンプのアラームは鳴らなかった。２時間後深夜看護師はモルヒネ残量１４mL、０.４mL/h で注入していると日勤の受け持ち看護師に申し送った。受け持ち看護師は、輸液の残量の確認をしたが、設定値の確認をしなかった。昼、ポンプのアラームが鳴り他チームの看護師が訪室した。その時、輸液の残量が０mL でポンプの流量設定値が４mL になっているのを発見した。	深夜看護師がシリンジポンプ設定値入力を間違えた。深夜、日勤看護師ともマニュアル通りにポンプチェック表に沿って設定値を声だし、指差し確認をしなかった。院内ルールが行動レベルで習慣化されていなった。日勤看護師は新人で先輩看護師から申し送られたため、ポンプの設定は間違いないと思った。ＪＭＳのシリンジポンプＳＰ５００を使用したが、小数点の位置が分かりにくかった。モルヒネは麻薬で取扱いには十分気をつけなければいけないという認識が薄かった。変更の指示が朝６時にあり、集中力が散漫であった。	・看護部医療安全リーダー研修でポンプの学習会を行い、マニュアルの再確認、共有を行う。 ・院内ルールを習慣づけるため、各病棟にポンプチェック表の活用８０％以上を目標に、具体策、評価方法を提示させ、確認を行う。 ・ポンプ作動確認したことを確実に記録に残す。 ・院内全体にイエローカードクリップでＪＭＳ５００シリンジポンプは小数点が分かりにくいので注意喚起を促す。 ・機種の統一を図る。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
22	障害の可能性なし	準備段階	ノボ・ヘパリン７．５mL+ 生食２５０mL を輸液ポンプにて１１mL/h で持続投与していた。患者が前日に自己抜針し、残量を合わせるために予定量を１４０mL に設定した。その後点滴を切り替える際、予定量の２５７mL を流量として設定し、滴下開始した。３０分後、他の勤務者が完了アラームに気付き訪室した際に流量が間違っていることに気付いた。発見時にはすでに１４０mL 投与されていた。	他の患者のコールもあり、慌てていたためチェックリストでのチェックを行っていなかった。点滴切り替え後に流量を確認していなかった。輸液ポンプが少数点以下の表示もあり、数字が３つ並んでもおかしいと思わなかった。	・設定後のダブルチェックを行う。
23	障害の可能性（低い）	準備段階	患者は、心臓血管カテーテル検査を実施し、終了後、「シグマート１２mg 生理食塩水５０mLを６時間かけて投与」の指示あり、７．２mL/h で投与していた。「シグマート４８mg 生理食塩水１００mL を２４時間かけて投与」の指示に変更となり、４．１mL/h で投与すべきところ、４１mL/h で投与した。シグマートの投与を中止し、担当医へ報告後、０．３％イノバン開始し、酸素カヌラ４L へ変更した。	シグマート４８mg、生食１００mL を２４時間かけてという指示に変更となり、４．１mL/h 投与とすべきところ２回計算したが、４１mL/h で開始した。深夜であり、暗い部屋のわずかな明かりの下で計算していた。また、全体量が増えるという思い込みがあった。	・注射薬の準備の際、５Ｒの徹底と開始後の５Ｒ確認の徹底を行う。 ・声だし確認をする。 ・他の勤務者とダブルチェックを行う。 ・流量の確認は明るいところで時間に余裕をもって行う。 ・開始後３０分以内に再度訪室し、輸液速度の残量の確認を行う。
24	障害の可能性（高い）	準備段階	患者は、入院後、抗不整脈薬としてリスモダン、ワソランを投与し、アンカロンの投与を３３mL/h で開始した。６時間投与後に１７mL/h に減量する予定であったが減量できておらず、翌日の深夜１時頃に気が付いて減量した。その時、心電図に著明な状態変化はなかった。その約９時間後、患者からのナースコールで看護師が訪室したところ、意識消失し、呼吸停止となった。心マッサージ、アンビューバッグ加圧、ＩＣＵ医師の到着後、気管挿管、エピネフリン投与、ＡＥＤによる除細動を行い、心拍再開した。	アンカロンの投与は初めてで投与時間に厳しい制約があることを知らなかった。注射指示書に入力されていた「６時間投与後１７mL/h に減量」の指示を見落としていた。点滴指示書のアンカロン３３mL/h の部分に手書きで「終了後持続」とあり、矢印で次のアンカロン１７mL/h の指示が出されていたため、現在の点滴終了後１７mL/h で投与すると勘違いした。日勤看護師から「終わったら減量を」と申し送りがあり、点滴終了後減量すると思い込んだ。勤務はじめに点滴指示書を確認後、アンカロンのページを見直したのが勤務終了後であった。	・勤務最初だけでなく、途中で注射指示書を見直す。 ・途中で量が変わる輸液には点滴ボトルに開始時間と何時間投与するか、時間投与量を記載する。 ・重症者や循環器溶剤投与患者には前任看護師と患者の部屋に行き、輸液チェックを２人でする。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
25	障害の可能性なし	実施段階	フルカリック１号にツインパル５００mLを混注したものを１５時～２４時間でＣＶカテーテルより投与していた。０時に患者の部屋に行くと輸液が全て終了していた。	２１時に抗生剤の投与が終了し、ベースの輸液を側管ラインに満たした後、ベースの輸液を調整せず、退室した。	・点滴速度調整を行った後は、全てのライン類を見直す。 ・一連の行動が完了してから退出するように徹底する。
26	障害なし	実施段階	手術室で、麻酔科医の口頭指示により、患者にフェンタニルの流量を６mL/hから１mL/hに変更した。その際、麻酔科医は指示の変更を記載せず、手術記録には、「６mL/h ２日分」と記載されたままであった。病棟の看護師Ａに申し送りをする際、手術部の看護師Ｂはフェンタニルの流量を６mL/hと申し送り、また看護師Ｂもフェンタニルの流量が変更されていることを知らなかった。看護師Ａは、帰室後、フェンタニルが６mL/hではなく１mL/hであることに気付いた。帰室１０分後、看護師Ｂは看護師Ａにフェンタニルの流量を６mL/hに変更する電話をした。病棟に送られた手術記録には訂正がなく、看護師Ａはフェンタニルの流量を１mL/hから６mL/hに変更した。その後、フェンタニルの流量が麻酔科医が指示した量と違っていることが分かった。麻酔科医は、指示変更をした後、その内容を記録に記載しなかった。看護師Ｂは「フェンタニルを６から１へ減量」と言ったつもりであり、看護師Ａと看護師Ｂの間で確認が不十分であった。看護師Ａは電話であり指示ではないと思い、口頭指示票を使用しなかった。	何か変だと思う知識がなかった。電話連絡での受け取り方の違いがあった。確認の方法が曖昧であった。	・点滴の組成や流量などは看護記録の記載だけでなく麻酔票も確認する。 ・ハッチウェイで手術部看護師と病棟看護師が輸液と指示票で指差し呼称確認する。 ・変だと思ったことはすぐに確認する。 ・口頭指示はマニュアルに沿って行う（組成、流量、規格などは注意する）。 ・看護記録は複写のため、変更が生じた場合は、病棟・手術部ともに赤字で変更し、変更点は直接手渡しで送る。 ・主治医は、麻酔票で組成を確認して指示を出す。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
【対象者間違い】					
27	障害なし	準備段階	患者Ａの輸液ポンプのアラームが鳴ったため、点滴台に準備してあった輸液を持参し交換した。この時輸液ボトルに記載されている患者氏名と患者Ａに氏名の確認をしなかった。次に患者Ｂの点滴が終了し交換したがこの時も確認しなかった。	・確認行為が徹底されていない。	・確認行為の徹底を周知する。
【その他】					
28	障害の可能性なし	実施段階	患者に左足背部からカコージンを投与していた。刺入部を確認したところ、刺入部より２cm 離れた中枢側に３×３cm の水疱形成があった。発赤なく、水疱周囲白色、中心部に透明の水疱が認められた。浸出液はなく、速やかに点滴抜針する。左足背部の刺入部をガーゼと包帯で保護した。３日後、深夜帯勤務で点滴刺入部確認のため包帯を外すと、ガーゼが汚染されており、除去すると左足背部の水疱部に５×５cm の潰瘍形成があった。皮膚科医の診察、皮膚壊死に伴う潰瘍形成と診断された。	点滴刺入部確認の不足により点滴漏れの発見が遅れた。水疱形成を発見した時点で医師への報告ができていない。看護師の判断でガーゼ保護を行った。その後、スタッフ間で情報共有が出来ず、患部の観察が出来ていなかった。	・薬剤性を理解した上で、点滴管理を行う（点滴刺入部の観察、症状の有無）。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
29	障害なし	実施段階	医師は、患者には６年前にセフェム系抗生剤で薬疹と考えられる既往があることを確認し、放射線科カルテ及び新患紹介用紙のアレルギー欄に記載したが、オーダリング画面のアレルギー薬剤の入力方法を知らず、また今まで記載したことがなかったためオーダリング画面にアレルギー薬剤の入力をしなかった。医師は、血液内科の主治医の指示により第３世代セフェム系抗生剤投与の指示を受けたが、この時、主治医に患者がセフェム系薬剤による薬疹の既往があることを伝えず、セフタジジム２g ２×をオーダーし、患者に投与した。翌日、患者に体幹部皮疹と軽度の膨疹を認めた。医師は、ファーストシン２g ２×に指示を変更し、皮膚科に診察を依頼した。皮膚科受診の結果、体幹部融合傾向のある紅斑を認め中毒疹を疑った。原因として複数の薬剤が開始されたため、薬剤の特定は困難との返事があった。４日後、皮膚科再診の際、顔面から体幹・四肢に紅斑を認め憎悪傾向にあり、他系統の抗生剤への変更と強ミノC投与の指示を受けた。	抗癌剤誤投与後の骨髄抑制に伴う感染症に対する抗生剤投与に関して、入院時、６年前にセフェム系抗生剤で薬疹と考えられる既往があることを確認し、放射線科カルテ及び新患紹介用紙のアレルギー欄に記載していた。しかし、血液内科に薬剤アレルギーを伝えることなく、また、オーダリングシステムの薬剤アレルギーの記載方法も知らず記載していなかった。指導医もこれに気付かず、看護師、病棟担当薬剤師もそれぞれ入院時にアレルギー歴を確認し、看護日誌や薬剤師の患者情報用紙に記入していたが、セフェム系抗生剤が指示されたと気付かなかった。	・医師は、薬剤投与指示の際、アレルギー歴をダブルチェックする。 ・確認したアレルギー歴は必ずオーダリングシステムに入力する。 ・看護師、担当薬剤師はオーダリング画面アレルギー入力を確認する。 ・診療録、看護記録の決められた場所の記載を確認する。 ・担当薬剤師はアレルギー薬剤の指示を確認する。 ・研修医の指導医は指示・記録を確認し、サインをする。
30	障害なし	実施段階	肥厚性瘢痕に対し、ケナコルト０．５mL+ １％キシロカイン０．５mL を患者に投与した。注射終了後より、意識障害、チアノーゼ出現したため、アナフィラキシーショックを考え、酸素投与、点滴施行した。エピネフリン、硫酸アトロピン、カコージン、ハイドロコートンなどの薬剤を使用し、徐々に全身状態も落ち着き意識も清明となった。経過観察目的にて入院となった。	アナフィラキシーショックであり、事前に予見することは困難であった。	・外来での対応も迅速であり、特に問題なかったと思われる。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
31	障害の可能性（高い）	実施段階	○月２０日に意識障害、左半盲出現、椎骨脳底動脈狭窄、右後大脳動脈領域の脳梗塞指摘され、抗血小板薬内服中であった。下咽頭癌の治療の１環として胃瘻造設を行うために、翌々月１０日より抗血小板薬中止、ヘパリン１００００単位／日を開始した。その月の２４日１０時ヘパリン中止した。夕方と深夜に左上肢の脱力あったが、1時間以内に軽快した。ＭＲＩでは明らかな新規梗塞巣確認されず。胃瘻造設後のため抗凝固療法再開しなかった。	施行時期については、脳梗塞発症後約2か月という時点で抗血小板薬を中止して行われた。	・今回と同レベルの脳血管障害を有し、抗血小板薬・抗凝固薬を投与されている患者では、これらの薬物の中止を必要とする侵襲的・観血的処置を可及的に延期する。
32	不明	実施段階	患者は血圧低下に対して、０．３％イノバン注５０mLをシリンジポンプ使用で、右足背から２０mL/hでＤＩＶ開始した、3日後、１０mL/hに減量した。その夜、右足背点滴刺入部から内果にかけて内出血班様の状態みられた。腫脹なし。圧痛あり。点滴の差し替えを行った。その翌日、右足背の皮膚色が赤黒くなっていることに気付いた（７cm × 2cm）。点滴差し替えから6日後、形成外科医の診察の結果、イノバンの点滴漏れによる皮膚組織の壊死が判明した。	全身状態不良であり浮腫がみられていた。シリンジポンプを使用していたため、点滴漏れに気付くのが遅れた可能性があった。イノバンの点滴漏れが組織壊死につながる可能性があるという知識がなかった。	・点滴漏れがあった場合、漏れた薬液に対して速やかな対応を行う。 ・ポンプを使って輸液を行っている場合は特に刺入部も含めてよく観察を行う。 ・血管外漏出マニュアルの内容の充実をはかり、注意すべき薬剤について再度教育を行う。
33	障害の可能性（高い）	実施段階	患者は、中心静脈挿入中であったが滴下不良となったため、右母指に末梢ライン確保した。留置後プロタノール、ドルミカムを投与した。翌日、深夜看護師は患者の末梢ライン挿入部周囲が腫脹・白色化に皮膚変色しているのを発見した。日勤看護師が医師に報告した。点滴抜去ガーゼ保護指示にて実施した。その翌日母指第一関節末梢が黒色化しているのを発見し、末梢壊死状態であった。	看護師は第一発見者であったため、医師への報告は速やかに行っているが、看護記録に記載等がなく、1日の皮膚状態が十分に観察できていないため、継続ケアが不十分であった。薬剤による血管外漏出による血管壁・組織への影響等について危機意識が不足していた。報告体制について看護師間の伝達、上司への報告等が遅れた。	・問題発生時は速やかに記録を行い、看護問題立案・実施・評価を行うことをで継続ケアの徹底を強化する。 ・薬剤種類による血管外漏出による影響について、学習会を行うことで、知識向上を図る。 ・特に重度心身障害者は病状が不安定である状況では、速やかにアセスメントを行いケアを実施する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
34	障害の可能性（低い）	実施段階	患者は、心不全・肺炎の治療目的で入院し、入院当初より末梢静脈よりハンプ持続点滴、抗生剤、アミノ酸製剤の輸液を投与されていた。入院後、徐々に心不全悪化、血圧低下等を認め、塩酸ドパミン（カタボンＨｉ）持続点滴となった。患者は末梢静脈留置が困難であり、上肢のみならず、下肢にも留置した。また、１日で血管外漏出を認めることもあった。右大腿内側の留置抜去３日目（塩酸ドパミン投与から２週間後）に、同部位の発赤を認めた。主治医に報告し、指示にて直ぐにクロマイＰ軟膏処置を実施した。右大腿内側は潰瘍形成し、皮膚科を受診した。皮膚科では皮膚壊死と診断を受けた。	スタッフに血管外漏出に関する知識・認識が無かった。患者は高齢で、動脈硬化が見られ、更に下肢静脈に留置したため、血管炎のリスクが高かった。患者は意識障害を認め、血管外漏出を生じても苦痛を訴えない。血管収縮剤カタボンHi、アミノ酸製剤アミグランドは血管炎を生じやすい。また、漏出した皮下組織の血管も収縮を生じる。輸液ポンプ使用中であった為、血管外漏出を生じても、注入が継続されてしまうことがある。	・血管外漏出のリスクファクター（薬液、留置部位、患者側の要素など）についてスタッフ間で学習機会を持つ。 ・下肢静脈への留置は避ける。 ・留置期間を短くする ・末梢静脈留置が困難な場合は、主治医と中心静脈留置等の対応を検討する。
35	障害なし	実施段階	１０歳の患児の血管確保を昼に行い、シーネで前腕をテープで固定した。その日の夕方、深夜、朝と各勤務帯で担当看護師は患児の輸液を観察し、血液の逆流がなく自然滴下が良好で刺入部の腫れがない事を確認した。担当看護師が観察した際は特に変わりがなかったが、その約３時間後、面会に来た母親が、輸液刺入部の腫脹と前腕の腫れがある事を担当外の看護師に申し出た。確認すると患児は、手掌・手背・前腕にわたり腫脹しており、チアノーゼを認めた。主治医の指示により、温罨法行い、皮膚科受診の結果、経過観察となった。	観察の必要性は理解していたが、患者訪床時に毎回観察出きていなかった。院内取り決めで、「輸液異常を看護師に知らせる事が出来ない患者に対し、手の周囲径を測定する」ようにしていたが、当該患者に実施されていなかった。	・「輸液異常を看護師に知らせる事が出来ない患者に対し、手の周囲径を測定する」取り決めの励行と観察の徹底を行う。
36	障害の可能性なし	実施段階	患者は左前腕に血管確保していた。訪問時、昨日より浮腫増強があった。滴下不良、末梢冷感あり、ルートを抜針した。ルート抜針時、一部表皮剥離発見した。２cm × ２cm の表皮剥離あり、その上部に黒色、２cm × ３cm の水疱形成を認めた。	循環状態が悪く、末梢冷感著明・浮腫が出現していたが、末梢ルート持続で点滴施行していた。	・皮膚状態のアセスメントをし、ルート確保の部位を観察・ルート確保の必要性、ルート確保の方法の変更などを提案する。 ・全身状態不良であるため、点滴漏れも出現しやすいことを考え、観察をしっかり行う。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
37	障害の可能性（低い）	実施段階	これまで、患者はＨＣＣで、造影剤使用によってショックを起こしていた。今回、ＨＣＣの評価の為、造影CT目的で入院した。ショック時に対応する為、医師３名で付き添い、ＣＴ検査を施行した。施行中、ＨＲ８０台、意識清明であった。ＣＴ終了後、帰室時に、1階エレベーター前で、ＨＲ１００台に上昇、眼球上転し、呼びかけに反応しなくなる。点滴全開し、下肢挙上し、造影剤アレルギー疑いで緊急外来に移送。緊急外来にて、加療を行った。	造影剤のアナフィラキシーショックであった。廊下やエレベーターという移動時に急変する可能性を考え、事前の前投薬の検討や救急体制を万全に整える必要があった。	・ショックを起こす可能性が高かった為、医師、看護師付き添いの元、検査を実施した。
38	障害の可能性なし	実施段階	患者は、減黄目的のＥＲＣＰ施行予定であったが、呼吸苦や肝機能障害に起因すると思われる体動が多く鎮静が必要な状態であった。事例発生３時間前にＲＴ施行予定であり、鎮静目的でセレネース１Ａ＋生食１００mL 点滴したが、入眠なく体動が激しいためＲＴは中止としていた。ＥＲＣＰ出棟前にも体動激しく、ストレッチャー移乗も困難であったためドルミカム１A+ 生食１００mL を手動で滴下開始し、検査室へ移動を始めた。半量滴下した時点で呼吸抑制が出現、モニター装着すると波形フラットであった。心臓マッサージを開始し処置室へ移動した。ＣＰＲ開始後、患者は自己心拍を再開した。	鎮静下での出棟が必要であったが、セレネースに反応なかったことから他のレジデントに相談した上で、ドルミカムを選択した。希釈したドルミカムをポンプを使用せず手落しで滴下した。搬送時モニターはＳｐＯ$_2$測定のみで、ＥＣＧモニターを装着していなかった。移動時バックバルブマスクを準備したことは呼吸抑制の危険性を予見したということであるから、予見したのであればドルミカムの効果の判定をする前に移動を開始した。時間に追われ十分に観察できる体制を作る前に行動した。	・予見した危険度にあわせた対策を講じる。 ・次の処置の時間に遅れまいとするのではなく患者安全を第一と考えることができるように教育とシステムの問題を洗い出す。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
39	障害の可能性なし	実施段階	患者は入院にて化学療法を実施していた。３８℃前後の発熱あり、腫瘍の評価を含め、ＣＴを行うこととした。以前、造影ＣＴ検査施行時に発疹があり、アレルギー症状出現の可能性を考慮して、単純ＣＴを予定していたが、本人より造影ＣＴを強く希望され、施行した。造影ＣＴ検査施行後、意識消失・血圧低下・失禁あり、心臓マッサージ施行し、３０秒程度で意識の回復を認めた。発疹・皮膚紅斑・呼吸困難などはなく、意識回復後は、全身状態が安定した。	以前の造影ＣＴにて副作用あり、副作用に対する対策が不十分であった。	・造影ＣＴ検査での副作用が考えられる場合、緊急対応できる体制をとり施行する。
40	障害の可能性なし	実施段階	点滴漏れあり。２日後、皮膚発赤・水疱形成時主治医報告、ゲンタシン塗布し様子観察していた。点滴漏れから４日後、小水疱を形成し発赤が軽度みられ、医師の指示でゲンタシン塗布後ハイドロサイト貼用した。この時皮膚の潰瘍化、欠損は見られなかった。点滴漏れから９日後ハイドロサイト除去した時、潰瘍形成しており皮膚科受診となった。	点滴漏れ抜去後の皮膚の観察が不充分であり、観察や医師への報告や指示受け内容が看護記録に記載されていない。そのため継続した観察やケアができていない。状態変化や異常発見時の速やかに報告・情報共有ができていない。	・日頃よりの医師と看護師間のコミュニケーション不足があるため看護師間、看護師と医師間、看護師と師長及び副師長間の報告し易い職場の土壌作りを行う。 ・日勤帯は主治医、夜間・休日は当直医への報告を徹底する。 ・医師、看護師のカンファレンス時の事例検討会を実施する。
41	障害なし	実施段階	患者は反対足の手術目的のため再入院の予定があり、退院時に医師よりプロレナール中止と指示された。本人に退院時に説明に行くと、本人は「昨日の人に説明して貰ってるし、飲んだらいけないんでしょ。」と理解していた。本人、家族ともに理解していたため口頭にて中止薬の説明を行った。しかし、後発品のリマプロストアルファデクスで処方されていたため、患者は内服を中止せず、入院時まで内服していた。その結果、手術を延期することになった。	患者はプロレナールは中止とは理解していたが、退院処方にはリマプロストアルファデクスにて処方されており、患者は名前が違ったため内服していいと思った。	・内服薬を目の前で確認し、本人、家族ともに説明し、内服薬の薬袋にも記入する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
42	不明	実施段階	患者に末梢点滴が漏れて腫脹が見られた。患者は疼痛を訴えなかったため、氷や冷シップにて対応し軽減を図った。しかし、その後、体温４０．１度に発熱した。末梢点滴漏れによる蜂窩織炎が発症した。	末梢点滴キープ中の患者の刺入部の観察を怠った。	・刺入部の観察の徹底を図る。
43	障害の可能性（低い）	実施段階	２歳の患者は、人工呼吸器を装着していた。右足背末梢静脈から、アミノグランド、鎮静目的にマスキュラックス、ドルミカムを輸液ポンプとシリンジポンプを使用して持続点滴をしていた。前日の日中より、呼吸状態の悪化、痙攣発作を繰り返している状態であった。輸液ポンプの閉塞アラームが鳴ったが、刺入部の発赤、熱感、硬結を認めなかったため点滴を続行した。３時間後に輸液ポンプ流量異常アラーム、その３０分後に再度アラームあり、三方活栓を確認して続行した。その後、輸液ポンプアラームあり、刺入部右足背指先から下腿に腫脹、右第１から４趾足背部の白色変調認め、点滴中止の指示を受けた。ペミロック施行したが通過せず、輸液中止した。留置針は抜針せず、シーネ固定も外さずそのままとした。輸液ポンプの最初のアラームが鳴って８時間半後、右第１から４趾と足背、足底の一部が紫色にまだらになっているのを発見した。シーネ固定を外して、右足を挙上マッサージやタオルケットでの保温を行った。皮膚科医師により、減張目的で１０mm切開を施行した。	準夜帯より何度も輸液ポンプ閉塞アラームが鳴っているが、刺入部の観察に終わり下肢全体の観察がされていない。輸液漏れを確認しているが留置針を残したまま、シーネ固定を外さない状態でその後約６時間経過している。当直医は状態報告を受けたが、下肢の変色、腫脹の報告はなく「輸液が漏れた」との認識で患者の状態を観察していない。患児は、血管確保が難しく差し替え困難な症例であったが、高濃度輸液と危険薬の３種類を同時点滴するには、副ルートや別の方法での血管確保を考えるべきであった。夜中に、小児科医を自宅から呼び出すことに躊躇した（当直は内科医）。	・複数種の持続輸液が必要な場合、末梢血管確保は２ルート確保する。あるいは、ＣＶルートを確保する。 ・夜間帯の輸液管理はライトで照らし、刺入部の観察だけでなく血管外漏出が疑われる場合は、シーネを外して観察する。 ・血管外漏出が確認されたら、すぐに抜針する。 ・組織毒性の強い薬剤を使用する場合は、輸液ボトルに表示をするなどして観察を十分に行う。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
44	不明	実施段階	患者Ａは朝食前のインスリンを処置室で自己注射した。その時、一緒の時間に処置室に来ていた患者Ｂのペン型インスリンの薬液量が必要量に満たない状況であった。すでに食事が来ていたため、看護師Ｃは焦り、他に同じ種類の注射を使用している人がいないか探した。患者Ａが同じ種類を使用していることに気付いた。看護師Ｃは、患者Ａのペン型インスリンのゴム栓の部分を消毒して患者Ｂに渡し、患者Ｂはそのペン型インスリンを使い自己注射を行った。	看護師Ｃが、ペン型インスリン剤の複数患者での使用禁止と、その根拠の理解ができていなかった。また、病院からの情報の周知はしていたが、職員の根拠の理解についての確認が不十分であった。ペン型インスリンの薬液量が少なくなっていることを事前に把握できていなかったため、追加処方がされていなかった。インスリン施行時に、毎回残量を確認する必要があるが、明文化したマニュアルになっていなかったため、看護師の認識が薄かった。当日も、準備の時点で確認していないため事前に発見できなかった。使いまわし禁止について、患者への指導が不十分で、理解できていなかった。	・ペン型インスリンを使用している場合は、日勤担当看護師が薬液の残量確認を行う。特に週末に切れることがないように、金曜日は月曜日までを考慮して確認する。また、注射の準備の時点で事前に必ず残量確認を行う。このことを業務手順に明記する。 ・医療技術の手技の変更や統一を行う場合、その根拠を必ず情報提供し、職員の理解や実施状況の確認を行う。 ・職員研修の内容や方法について、根拠が押さえられるように、実技や実験を踏まえて行うよう検討する。 ・ペン型インスリンは、患者ごとで使用し、複数での使いまわし禁止であることを患者指導で徹底する。
45	障害なし	その他	患者は、深夜に看護師を呼びベッドから降りようとしていた。妻に指示のロヒプノールを点滴投与することを説明し、６０mL/h で患者に投与した。約２０分後、モニター上ＨＲ３０台となり訪室し声かけに反応しなかった。気道確保し当直医師に連絡救急医師等にて挿管しＩＣＵ入室し治療し回復した。	観察不足・モニターリング不足であった。	・ロヒプノールの慎重投与、投与中の観察を徹底する。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
46	障害の可能性（高い）	その他	僧帽弁置換術後の患者は、せん妄を認め、ディプリバンの静脈投与による鎮静が行われていた。術後２日目の夜、心房細動となった。また、せん妄もさらに悪化し、薬物療法を行ったが、心房細動持続、せん妄も軽減しなかった。患者の安静を得るため、ディプリバンを投与することとなった。一般病棟には在庫として常備されていなかったため、ＩＣＵに借りた。輸液セットをつけて三方活栓につなぎ注射器に４mL（４０mg）吸引し、ワンショット静注した。医師はディプリバンを接続した三方活栓をロックした（つもりであった）。上級医も到着し、血液ガス検査の結果を確認し、他の処置をしていたところ、患者の呼吸停止に気付いた。すぐに心肺蘇生を開始し、数分後に心拍が再開した。確認すると、ディプリバンのつながれた三方活栓は実際にはロックされておらず、１００mL（ディプリバン５００mg）が数分間で注入されたことが判明した。	ワンショットするつもりなのに点滴用のボトルを借りた。２０mL のアンプルを借りることもできたが、ＩＣＵの看護師が渡したのは１００mLのボトルだった。輸液ポンプをつけることなく三方活栓に接続した。患者が暴れていたので焦っていた。注射器に４mL 吸引後、三方活栓をロックしたつもりであったがロックされていなかった。他の処置もあったため、再確認はしなかった。看護師も２人いたが、暴れる患者を押さえることに気を取られ、輸液等確認する余裕がなかった。夜間であり人も少なかった。	・プロポフォールの危険性に関する注意喚起を行う（リスクを共有し、再発防止に役立てる）。 ・極力、一般病棟での使用を避ける。 ・使用する場合は、生体モニター装着、救急カートの準備等、充分な準備をし、不測の事態に備える。 ・密な観察で異常の早期発見に努める。 ・緊急時の救急コールを徹底する。 ・ワンショットするなら輸液セットで三方活栓につながない。 ・ワンショットするなら１００mL のボトルではなく、２０mL のアンプルを使用する。 ・輸液ポンプではなくシリンジポンプを使う（間違ってもフリーフローが起こらない、量も少ない）。 ・三方活栓に接続したなら、ロックの向きをダブルチェックする。 ・投与開始前に、医師・看護師で投与量のダブルチェックを行う。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
47	障害の可能性（高い）	その他	患者は、術後の創痛コントロールのために硬膜外ＰＣＡ（フェンタニル注１０A+ アナペイン５０mL+ ドロレプタン５mL+ 生食５２０mL）をベース４mL/h（ボーラス２mL/ 回）で使用し、３日後から静脈内ＰＣＡに変更、（フェンタニル２５mL+ ドロレプタン５mL ＋静脈用ケタラール２０mL ＋オリベス２００mL）をベース３mL/h（ボーラス３mL/ 回）から徐々に漸減しベース１mL/h で投与していた。多少の眠気はあるが、歩行は点滴台を持ちながら自立できる状態でいた。静脈内ＰＣＡに変更から２日後、患者は、トイレに行こうとして立ち上がる際に、ベッドサイドテーブルを支えにして立とうとし、ベッドサイドテーブルが前方に動いたためバランスを崩し転倒した。転倒時に左眼をベッドサイドテーブルの横に置いてあった椅子の座面の角にぶつけた。左眼は結膜出血、疼痛、視野のかすみを認めたため、眼科を受診した。ＣＴの結果左眼眼球破裂の疑いがあり、同日角膜縫合術、強膜縫合術、結膜・強膜縫合術施行し、別の日に視機能の悪化防止と改善の目的で、網膜剥離に対する手術を施行した。	患者は消化器疾患の術後であり、静脈内ＰＣＡで麻薬を持続投与されていた。歩行は自立していたが、静脈内ＰＣＡの影響から眠気があった。ベッドサイドテーブルは、キャスターにより可動性を保つことで安全に使用できるようにされているものであり、ストッパー等がなかった。そのために、ベッドサイドテーブルを支えに立った時、ベッドサイドテーブルが動きバランスを崩した。入院時の説明の中にベッドサイドテーブルが動くため、立位時に支えにしないようにすることや危険である旨の表示はしていなかった。	・ベッドサイドテーブルに、「テーブルに手をついたり、体重をかけたりすると危険です」と表示し、入院時に説明用紙に記載したものを渡し説明することとした。 ・使用しないときは、ベッドから離した位置に置くようにし、患者がベッドから立ち上がる時に支えにしにくいようにすることとした。

No.	事故の程度	段階	事例の内容	背景・要因	改善策
48	障害の可能性（低い）	その他	患者は、円形脱毛症のため当院を受診した。ステロイド剤の全身投与を要するほど円形脱毛症の病態が強かった。ステロイド剤の投与方法として、入院してのパルス療法、内服、筋肉注射とあるが、副作用の出現や患者への負担を考え、筋肉注射での治療法を選択した。受診の当日と、その２週間後にケナコルト－Ａ筋注用関節腔内用水懸注４０mg（１mL）１Ａ筋注、２回目の筋肉注射の１ヶ月後、２ヶ月後にデポ・メドロール水懸注２０mg（１mL）２Ａ筋注の指示にて看護師が実施した。受診から約半年後、左上腕部にステロイド剤筋注による副作用と思われる皮膚陥没の所見が認められた。更に５ヵ月後（受診から１０ヶ月後）、皮膚陥没範囲の拡大（陥没部３５×２３mm、脂肪萎縮部５０×４０mm）、腕の挙上等による痛み、皮膚萎縮部触れると痛みが出現した。	ステロイド剤の筋注時の副作用として、注射液が脂肪層に逆流し皮膚陥没を起こすことがあるがその事を患者へ説明していなかった。また、筋注時の注意点として、筋肉量の少ない上腕ではなく、臀部を選択すること（女性は特に）、低用量で用いること、注射後脂肪組織への逆流を防ぐために、注射部位はもまないことなどが実施する看護師に周知されていなかった。	・警鐘事例として、医療安全レポートを発行し、院内に周知した。

図表Ⅲ - ２- ６　その他の薬剤に関連した医療事故の発生状況

発生段階		薬剤間違い	薬剤量間違い	方法間違い			速度間違い	対象者間違い	その他	合計
				経路	濃度	日数				
発生段階	指示段階	0	8	1	0	0	0	0	0	9
	指示受け・申し送り段階	1	0	0	0	1	0	0	0	2
	準備段階	4	2	0	0	0	4	1	0	11
	実施段階	3	0	0	0	0	2	0	17	22
	実施後の観察及び管理段階	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	4	4
合　計		8	10	1	0	1	6	1	21	48

図表Ⅲ - 2 - 7　ヒヤリ・ハット事例　記述情報（その他の薬剤）

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【薬剤間違い　６件】 他類似事例　９３件			
1	“ノボラピッド注ペンフィル” が処方されていたが、“ノボラピッド注フレックスペン” を調剤した。患者から医師に連絡があり、その後、医師より薬剤部に連絡があり判明した。医師より患者に、カートリッジ型かペン型かの違いで薬剤は同一成分であり、そのまま使用するようにとの説明をされたとのことであった。	同一処方せんにフレックスペンが処方されていたこと、インスリン製剤が３種類処方されていた為、薬剤名のみ注意してしまい規格のチェックが不十分であった。	・処方せんと調剤した薬剤の確認をしっかり行う。
2	定期注射調剤時においてメロペン点滴用０．５gとミノペン点滴静注用１００mgを取り違えて調剤した。鑑査の薬剤師が発見した。	薬剤名が類似していたための読み違えと確認不足。	・薬品名の類似しているコーナーには “名称確認” のシールを貼付して注意喚起。 ・指さし呼称で確認。
3	メソトレキセート錠の処方に対して、メトトレキサートカプセルを調剤し投薬した。	極めて類似した名称と後発医薬品情報の混同。	・後発医薬品品目一覧のリアルタイムな改定と周知。
4	払い出した注射定時のビニールの印字はにエクサシン注と書かれていたが、袋の中にエルシトニン４０S注が入っているのを病棟看護師が発見し、薬剤科に報告した。	前日の機械への補充の際、エクサシン２００mgのケースにエルシトニン４０単位を間違えて補充したため、機械よりエルシトニン４０単位が払い出された。同じ薬品が続いたため、確認がおろそかになった。エルシトニン４０Sとエクサシン注は外見がよく似ている。	・鑑査がうまくいっていないので、鑑査のポイントの再教育を行った。 ・外観の類似した薬剤の特徴や違いを知っておく。 ・処方箋・薬袋の薬品名と薬剤の薬品名を確認する。 ・外観や名称が類似している薬剤は、１本１本確認する。 ・薬剤補充の時には、再確認を必ず行う。 ・機械的にバーコードで確認できるようにしたい。
5	患者の持参薬のソレトミンがなくなった。当院にはソレトミンがなかったが医薬品集を調べていたところソレトンをみてソレトミンと思い処方した。	ソレトミンとソレトンの名前が類似していたため同じ薬と思いこんだ。	・薬剤の名前だけでなく薬効も確認する。 ・類似薬剤名について注意喚起する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
6	全身麻酔と硬膜外麻酔併用の整形外科手術中、硬膜外腔へ１％キシロカインを投与しようとしたところ、手術野で使用するために準備してあった１％キシロカインＥを生理的食塩水で倍希釈した薬液のシリンジと取り違え、倍希釈した薬剤を１０mL 硬膜外腔へ投与した。その後、手術野で倍希釈した薬液を使用する時、看護師が準備しておいた薬液がないことに気付き、薬剤取り違えが判明した。	麻酔科で使用する薬剤と手術野で使用する薬剤が同じ場所に準備されていたため、取り違えが起こった。シリンジには薬剤名が記入してあったが、記入がわかりにくかったことも一因である。	・薬剤を投与する前には、十分に薬剤名を再度確認することを徹底する。 ・薬剤を準備する際には、どこで使用する薬剤かがわかるように区分した場所に準備をする。 ・術野で使用する薬剤と麻酔科で使用する薬剤でシリンジを区別する（カラーシリンジ）などの対策が必要と考える。
【薬剤量間違い　７件】　他類似事例　１４７件			
7	発熱患者に対し、当直医の指示はボルタレン座薬２５mg 投与であった。常備薬を確認すると５０mg が減っており５０mg を投与したことに気付いた。	指示を見て２５mg を確認、冷蔵庫から薬剤を取り出したがその時に２５mg か５０mg かを確認しなかった。	・５R での確認の徹底に努める。
8	医師が、ランタス（時効型インスリン）を１日３回１回１mL（１回１００単位）で処方してきた。薬剤師が調剤時に間違いに気付き医師に本来の用法用量を説明し、処方を変更した。	オーダリングの操作の教育不足。他科の薬剤の使い方の知識不足。	・オーダー時に使い方の再確認を行う。 ・インスリンの処方でｍＬ単位での入力を出来なくすることは可能か業者に確認する。
9	「生食にヘパリン１万単位」と口頭指示があった。生食５００mL ＋ヘパリン１万単位を輸液した。指示受け時には復唱した。その後オーダーを確認すると、生食２０mL ＋ヘパリン１万単位であった。主治医に報告しそのまま続行した。	口頭指示を受けた。	・指示コメントに入れてもらう。 ・口頭指示を受けた薬剤は医師に直接確認してもらう。
10	塩酸モルヒネ３A ＋セレネース１Ａ＋蒸留水２mL 持続皮下注行っている患者。咳嗽と呼吸苦あり、指示にて１時間量の０．３mL をフラッシュ（３回目）し、フラッシュ後０．３５mL/h へベースアップしようとするが、誤って早送りボタンを押してしまい、さらに０．０２mL フラッシュしてしまった。結果、患者に０．０２mL 多く投与されてしまった。	患者が苦しそうなため、早く操作しなければと思い焦っていた。夜間のため病室が暗く手元の照明も薄暗くＰＣＡポンプの表示が見えにくかった。以前、ＰＣＡポンプとデュロテップパッチを併用している患者のときに、フラッシュ量が時間流量よりも多く、ＰＣＡ機能が使えなかったため早送りでフラッシュ対応をしたことがあり、今回の患者もフラッシュの操作をＰＣＡスイッチで行わずに早送りボタンで行っていた。	・特別な指示がない場合、フラッシュ時は早送りせずにＰＣＡスイッチで行う。 ・ＰＣＡ機能の使用方法、注意点を共有した。 ・夜間の操作は照明をつけて行う。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
11	尿崩症にて、ピトレシン持続投与、デスモプレシン点鼻を行っている患者。０時に３プッシュの指示あり、患者の氏名の薬包でデスモプレシン点鼻液あり（開封すみ、ワークシート記載も点鼻液）、点鼻チューブで３目盛り（０．１５mL＝１５０μg）投与した（当事者は１プッシュ＝１目盛りと思い込んでいた）。後から、以前使っていた空になったスプレータイプを発見。容量を確認したところ、スプレータイプは濃度が違っていた。指示は、スプレータイプの３プッシュ＝７５μgであり、倍量投与してしまったことに気付いた。	０時投与の指示が実施されず、２時間遅れてそのことを発見し、医師に報告した状況であり、「すぐにいかなくては」という思いが強かった。「あれ？スプレーじゃなかったかな」と思いつつも、立ち止まらずに、投与した。受け持ち医師に報告、医師も、形態が２種類あることと、濃度が違うことの認識なかった為、共に確認した。ワークシートも「デスモプレシンスプレー」から「デスモプレシン点鼻液」に途中から（持参入力の時点から）変わっており、受け持ち医師も把握していなかった。	・患者名、薬名は合っていたが、量の思い込みが、原因となった為、確実に確認し、不安やおかしいと思ったときには、行動前に疑義照会をするようにする。
12	臨時処方のペルマックスを処方時に５０μgのところ、２５０μgと誤記入してしまう。看護師が確認し、間違いに気付き訂正した。	当直明けであり、複数規格が存在する薬品であったが無意識のうちに処方していた。確認が不十分であった。	・確認の徹底。
13	ラミクタールを３４mgから３８mgに増量するところを、４３０mgに増量してしまった。連休の影響で、処方から内服まで期間が空いていたので、処方薬を内服開始した翌日に症状の異変に気付き来院された。来院時に主治医は処方ミスに気付き、処置と連絡を行った。	コンピューター処方で同一規格が併記される場合、選択ミスをすることをしばしば経験する。多くはその場で気付き入力訂正を行うが、今回は気付かなかった。同一薬剤で５０倍も濃度が違う様な薬剤では選択時に細心の注意が必要である。また、体重に比して不適切な処方の場合、コンピューターからエラーメッセージが出る様なシステムが必要と思われる。院外かかりつけ薬局から、不適切と思われる増量時に連絡を頂けるシステムがあるが、今回は連絡がなかった。	・コンピューター処方のクリックミス。 ・回避するためのシステムの検討中。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【方法間違い　３件】 他類似事例　１９件			
14	ツベルクリン反応検査の注射の指示あり。注射指示票を出し、内科のスタッフとダブルチェック行った。指示票には手技・行為名称が書いてなかったため、内科処置一覧のファイルを確認したが、載っていなかった。以前もツベルクリン検査の際に、手技で迷ったことがあり、「溶解したものを０．１mL 皮内注射する」と書いた紙を直接薬剤に貼っておいた。今回、その紙を見たが、書いてある字を皮下注と読み間違え、皮下注射だと思いこんでいた。溶解した薬剤を一緒にダブルチェックしたスタッフは、その場から少し離れた場所に移動してしまっていたが、私から「皮下注でいいんですよね？」と聞くと「うん」と返事があったため同意を得たと受け止め、患者へ皮下注射行った。ツベルクリンの判定日に医師が判定行おうとしたところ、注射部位が違っていることに気付いた。	ツベルクリン反応検査を行う機会があまり多くないため、手技に対する知識が薄れていた。処置室の業務が煩雑になっており、きちんと手技を確認することができなかった。ダブルチェックの機能も正しく機能していなかった。ツベルクリン反応検査についての知識不足や実施する機会が少なかったが、機会が少ないからこそさらなる確認が必要だった。当事者が要注意のためにと薬品の脇に皮内注射と書いた紙を貼り付けておいたがそれ自体を皮下注射と思いこんでいてストッパーの役にはなっていない。またダブルチェックがダブルチェックになっていない。手技を間違えて思いこんでいたことや、処置室の業務が多忙な中、手技の確認が行えなかったことが原因であると考える。	・あまり行っていない処置については、実施する前に看護手順・基準に沿って確認する。 ・処置室ですぐに確認できるよう内科外来で必要なものは、内科業務一覧の綴りに追加しておく。 ・注射指示票へ手技・行為名称を入れることができるかシステムに相談していく。
15	クラビット錠（５００）１錠７日分のところ５日分しか調剤しなかった。患者より２錠不足しているとの連絡を受け、謝罪し、クラビット錠（５００）２錠郵送した。	思い込みで調剤してしまった。	・今後、よく薬品を確認して調剤する。
16	透析導入前検査とアミロイド生検を兼ねた胃内視鏡検査を受ける患者のプレタール休薬期間が１日不足していた。	検査施行医から、依頼医にプレタールの休薬期間が１日不足していることを返したところ、「病院イントラネットの休薬基準を見て判断し、患者に休薬指示を出した。」と返答があった。消化器内視鏡ガイドラインの休薬基準と病院イントラネット掲載の休薬基準に差があることがわかった。	・今まで、消化器内視鏡ガイドラインの休薬基準から休薬不足と判断したケースは、出血のリスクを回避するために生検やポリペクトミーをしなかった。 ・依頼医の休薬基準と受ける内視鏡室の基準に差があることで、延期または再検査となったり、確定診断ができず治療が先送りになるという患者にとって不利益な出来事が発生する。 ・休薬基準について、検討する必要がある。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【速度間違い　３件】　他類似事例　９１件			
17	点滴管理中の児の、流量間違い。前日に５％糖液０．５mL/h から２０％糖液０．３mL/h へ変更の指示があった。深夜勤務の点滴ラウンドの際、２０％糖液が０．５mL/h で投与されているのを発見した。	点滴の変更指示は他チームのリーダーが受け、該当チームのリーダーへ渡すときには、沢山変更内容があるとだけ伝えられワークシートが渡された。変更部位に医師の赤印はされていなく、他チームのリーダーが付けた蛍光ペンでの印が変更の所にも変更でない所にもされていた。その後も指示が次々変わり計３回ワークシートが出され、ワークシートを差し替えた。蛍光ペンでの印部位には、同じように印を付けていたが流量が減量になっていることには気が付かなかった。	・ワークシートの確認。 ・指示だし指示受けの徹底（医師にも変更部位に印を付けてもらう）。 ・リーダー間及びスタッフへの伝達の徹底。 ・点滴交換におけるダブルチェックの徹底。
18	５０％ブドウ糖５０mL ＋ヒューマリンR１０単位＋グルカゴンG・ノボ１mg を２５mL/h で設定するところを２．５mL/h で設定してしまい、次勤務者が発見した。１３５mL の過少投与となった。	新しい薬剤開始時にはダブルチェックをすることを知らず、一人でシリンジポンプを設定してしまった。	・開始時には必ずリーダーに報告し、ダブルチェックしていく。 ・速度設定時にはワークシートを指差し声だし確認してから設定する。
19	ソリタＴ３の点滴の交換にいき、持続点滴で機械の設定を予定量５００mL で速度を２０mL/h で実施する予定であったが、予定量を２０mL、点滴速度を５００mL/h で入力してしまう。看護師２人でダブルチェック行うが、２人とも気づかなかった。その後、２０mL 入ったところで、点滴完了にてポンプのアラームが鳴り、他の看護師が訪室した際に気付いた。	いつもはテルモのテルフュージョン型式ＴＥ－１６１を使用していたが、その時はテルモのテルフュージョン型式ＳＴＣ－５０８を使用。流量と予定量の文字までしっかり確認せずに、数字だけ見てダブルチェックを行ってしまったために、間違いに気付くことができなかった。	・思いこみで確認するのではなく、しっかり一つ一つ確認を行う。 ・輸液ポンプ使用時のダブルチェックについて再度確認する。 ・輸液ポンプの特徴をしっかり学習する。
【対象者間違い　２件】　他類似事例　３３件			
20	昼食後の配薬時、患者に氏名が類似した患者の薬を与薬してしまった。他の患者の配薬に向かう途中で間違いに気付き、すぐに戻ったが服用されていた。	類似した氏名で、以前より間違いが起きやすいと意識はあったが確認が不十分であった。休日で看護スタッフの人数が少なく多忙で、焦りがあった。	・確認時、指差し呼称を行う。 ・氏名が類似している患者は看護チームを別にする。または病棟を変えるようにする。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
21	患者の臨時処方箋がＦＡＸで薬局に流れてきた。印字が薄く、ＩＤが読み取れないため名前で検索をして分包調剤を行った。その際、フルネームで検索せず、苗字のみで検索してしまったため同姓の別な患者の名前で調剤した。薬袋の名前は正しい患者氏名が記入されていた。病棟看護師が間違いに気付いたが薬袋の名前は正しかったため誤薬はされなかった。看護師より報告を受け正しく調剤し直した。	印字インクが薄い。苗字のみで検索した。確認が不十分だった。	・印字が見にくい時は病棟に確認をする。 ・フルネームで確認をする。
【その他　９件】　他類似事例　７１１件			
22	入院の患者。目の手術をした後だったため、持参薬をナース管理にして夕食後の配薬をした。患者と一緒に薬の内容を確認していたところ、患者より「１個足りないよ」と指摘を受けた。医師が持参薬登録した際に、夕食後に内服するところを朝食後で登録をしていた。ワークシートを確認した日勤では、間違いに気付かずワークシート通りに薬をセットしたため、夕食に内服する薬が朝食後にセットされていた。	患者のくすり手帳を確認し、用法を患者と一緒に確認。朝にセットされていた薬からその薬を取りだして内服してもらう。翌日分も朝から夕方にセットし直す。	・医師へ持参薬の入力を依頼したら、薬の内容のみ確認するのではなく、薬手帳と一緒に用法、用量が間違えないかを確認する。
23	救急外来の薬品用冷蔵庫の温度がマイナス１度になっており、最低庫内温度記録はマイナス４度になっていた。薬剤部の指示で保管薬品が廃棄となった。	冷蔵庫内の多量の霜が付着していたため温度が下がったと考えられる。	・冷蔵庫の点検を実施してもらった。 ・定期的な霜の除去。
24	高血糖持続の患者に対し、インスリン指示簿が変更になったが、インスリン指示簿のみに点滴内混注の指示があり、注射の指示には記載されていなかった。インスリンは看護師がダブルチェックし施行しているが１日混注されなかった。ＢＳチェック時にいつもより高値であったため混注されていないことに気付いた。	インスリン簿には指示があったが、注射オーダーに入力されてなかった。注射指示に入っていると思い込み確認が出来てなかった。	・指示簿の確認。 ・適切な場所に適切な指示を医師にしてもらう。 ・インスリン皮下注射の場合はインスリン簿の使用、混注時は指示コメントに記載し注射オーダーに入力する。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
25	患者の容態が急変し、病棟にストックしてあった輸液ポンプ３台とシリンジポンプ２台を使用した。病棟ストックの際にはポンプの充電はしていない。そのポンプは中央機材室からメンテナンス後に持ってきたものか、患者に使用後、ストックしていたかは不明であった。病棟にて使用開始したが、その際はコードをさして使用した。使用開始１時間後、カテ室へ移動した。約３時間カテ室でポンプを使用し（その際にはコードをさしていたと考える）カテーテル室からＣＴ室へ移動した。その際に全てのポンプから充電切れのアラームが鳴り、病棟でのポンプの充電に関して不備があったことが判明した。ＣＴ室では新しいポンプへ交換した。微量の薬品について充電が切れ、薬品が投与できなくなった場合には生命の危機の可能性もあった。	日ごろは患者に使用後は中央機材室へ返却しているようにしている。ベッドサイドではコンセントに接続している。上記のことに対しての徹底が不十分であったと思われる。病棟ストックについての管理不十分。	・患者に使用後は中央機材室へ返却する、ベッドサイドでコンセントに接続する、以上のことを徹底する。 ・患者移動の際には最後までコンセントは抜かず、充電の状態を無駄に減らさない。 ・無駄なストックはしない。 ・移動の際にはバッテリーの状態を確認する。 ・必要時には十分に充電されている機器に交換して移動する。
26	患者は右卵巣嚢腫摘出手術を実施したが、妊娠１２週であるため、疼痛時の薬剤はボルタレンを使用することができず、疼痛時の指示はカロナール錠服用となっていた。当直医に患者からの希望でカロナールよりも鎮痛効果の強い薬剤を希望されていると報告し、ボルタレン坐薬の投与の指示をもらった。また、臨時指示薬に対して、ダブルチェックの際には、指示の書いてあるクリティカルパスとボルタレン坐剤を確認してもらい、患者に投与した。	卵巣腫瘍摘出術を受けた患者へのクリティカルパスには疼痛時、ボルタレンの使用が記載されているが、妊婦である今回の患者の疼痛時の薬剤の指示は、カロナール錠服用と訂正指示があった。当直医には、患者はカロナールよりも鎮痛効果の強い薬剤の使用を希望されており、小児喘息の既往がある妊娠12週の患者であると報告し、ボルタレン坐薬投与の指示をもらった。また、臨時指示薬に対して、ダブルチェックの際にもきちんと患者が妊婦であることを伝えておらず、患者に投与してしまった。当事者看護師は、ボルタレンが妊婦に対して禁忌薬剤ということの知識が不足していた。	・病棟に置かれている薬剤の中で、妊婦に禁忌の薬剤には「妊婦禁」の目立つ表示をしておく。
27	本来、薬剤科で無菌調製する薬剤を、誤って調製せずにそのまま病棟に払いだしてしまった。そのため、病棟にて薬剤が調製され、患者に施行された。薬剤科では、薬剤を払いだしてしまっていることに気付かず、無菌調製を行い、病棟に払いだした。調製された薬剤が病棟に上がったところで、病棟看護師が重複調剤に気付き、薬剤科に連絡したことでミスが発覚した。患者に重複投与されることはなく、患者には不利益は生じていない。	規定の時間内に入力された入院患者の抗がん剤、分子標的薬、ゾメタはすべて薬剤科で無菌調製を行うことになっているが、注意不足により、薬剤を払いだしてしまった。	・スタッフに周知徹底を行い、今後再びミスが起こることのないように努める。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
28	画面の検査結果でＧＢＳ陽性を確認し、ビクシリン点滴を実施したが、検査結果を改めて違うスタッフが確認すると、陽性の結果は前回妊娠時のもので、今回の結果が陰性でありビクシリン点滴が必要なかったことがわかった。	検査結果を確認したが、日付を確認していなかった。また、結果のダブルチェックを実施したがダブルチェック時にも結果の確認のみで検査日時を確認していなかった。システムでＧＢＳ陽性を確認していたが、外来カルテでの医師の記録を確認していなかった。通常、ＧＢＳ陽性であればビクシリン投与などについて患者に同意書を使用した説明を行うが、同意書がないことに気付いていたにもかかわらず、検査結果が陽性であると思いこんでいたため説明がしていないと思い、検査結果を見間違えていることに気付けなかった。当院のマニュアルは今回の検査結果を見て治療することになっている。産婦人科の診療ガイドラインでは過去にＧＢＳ陽性である場合は点滴するとなっている。	・検査結果の日付をみていないという基本的なことができていなかったため、確実に確認することを徹底する。 ・今後マニュアルを見直す。
29	心臓カテーテル検査中に医師からレペタン１／２Ａとアタラックス Ｐ１Ａの静注指示が口頭であった。シリンジにアタラックスＰ１Ａを用意した。他のスタッフがレペタン１Ａを準備したが使用直前にどちらのシリンジがアタラックスＰで、どちらがレペタンか分からなくなり、薬剤部に破損扱いにしてそのまま返却した。	シリンジに薬剤名を記入しなかった。２つ以上の薬品を２人で準備したが声かけが不足で混乱した。	・シリンジに薬品名と日付を記入する習慣を着ける。 ・スタッフ間で声かけとダブルチェックを行う。
30	薬剤を粉末にした時シールの小さい切れ端が混入してしまっていた。病棟の看護師より連絡があり発見に至った。	分包後確認したが粉の中に混ざってしまったため判らなかった。	・錠剤をつぶすためににヒートからばらす際に、ヒートの殻などが入らないように確認する。 ・鑑査する人もしっかり確認する。

図表Ⅲ - 2 - 8　その他の薬剤に関連したヒヤリ・ハット事例の発生状況

発生段階		薬剤間違い	薬剤量間違い	方法間違い			速度間違い	対象者間違い	その他	合計
				経路	濃度	日数				
発生段階	指示段階	3	17	0	0	2	0	2	17	41
	指示受け・申し送り段階	0	5	0	0	1	0	0	20	26
	準備段階	50	30	0	6	5	2	7	89（注）	189
	実施段階	40	87	1	3	3	39	25	421	619
	実施後の観察及び管理段階	1	11	0	1	0	51	0	102	166
	その他	5	4	0	0	0	2	1	71	83
合　計		99	154	1	10	11	94	35	720	1,124

（注）輸液栄養製剤の準備にあたり、薬剤を混合するために開通させる隔壁が未開通の事例８事例を含む。

【３】人工呼吸器に関連した医療事故

（１）人工呼吸器に関連した医療事故の発生状況

平成２１年１０月１日～１２月３１日に発生した人工呼吸器に関連した医療事故は７件であった。そのうち、人工呼吸器の回路を誤って接続した事例が１件、バクテリアフィルターに関連した事例が１件、自己抜管に関連した事例が１件、気管カニューレが屈曲した事例が１件報告された。事例概要を図表Ⅲ - ２- ９に、その発生分類を図表Ⅲ - ２- １０に示す。

（２）人工呼吸器に関連したヒヤリ・ハットの発生状況

第３３回ヒヤリ・ハット事例収集（平成２１年７月１日～９月３０日に発生した事例）において報告された事例の中から人工呼吸器に関連した事例について分析を行った。報告された事例の中から１０件の事例概要を図表Ⅲ - ２- １１に、発生分類を図表Ⅲ - ２- １２に示す。

図表Ⅲ - ２- ９　人工呼吸器に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	事例の内容	背景・要因	改善策
1	回路	患者は、右肺全摘後の気管支瘻を造設し、ダブルルーメン気管支内チューブを挿入し、人工呼吸器管理を行っていた。ダブルルーメン気管支内チューブは左右を色で表示し、白色が右肺側（切除側）、青色が左肺側（健側）で区別をしていた。気管内吸引のため、担当看護師１名と、ペア看護師１名で訪室した。右側臥位に体位変換を行い、その後、ダブルルーメン気管支内チューブの青色キャップ部分よりアーガイル８Fr. ５５cmの吸引カテーテルを４５～５０cm程度挿入し、吸引を行った。吸引後、ダブルルーメン気管支内チューブに接続されている蛇腹に水が溜まっていたため、接続を外し、蛇腹内の水滴を除去後、ダブルルーメン気管支内チューブと呼吸器回路を装着した。その後ＳｐＯ$_2$が徐々に低下してきたため、リーダー看護師に報告し、医師に連絡した。血圧、心拍数低下しリーダー看護師が胸骨圧迫を開始した。すぐに医師が到着し、ジャクソンリースにて換気を実施した。その際に、ダブルルーメン気管支内チューブの白側（右肺側）に呼吸器回路が接続されていたことに気付いた。	呼吸器とダブルルーメン気管支内チューブの接続時に、確認せずに接続した。接続後は、心電図モニターと人工呼吸器のモニター画面に注目し、接続側を確認しなかった。人工呼吸器のモニター上、換気量が３０mLまで下がり、気道内圧は４０mmHgまで上昇していたが、蛇腹の水抜きで一時的に変動したと思い込んだ。蛇腹の水抜きをする際に通常の挿管チューブの取り扱いと、同様に考えており、ダブルルーメン気管支内チューブに接続する際の確認が不足した。	・接続前後で呼吸器回路が正しく接続されているか確認を行う。 ・ダブルルーメン気管支内チューブの構造を提示し、管理方法・注意点を周知徹底する（使用しない白色側に人工呼吸器に接続できないように接続管を外す）。 ・呼吸器の設定確認チェック表に沿った呼吸回路確認を行う。 ・患者の状態把握を充分にする（病態生理、呼吸・循環の管理方法・特殊医療材料の使用の有無）。 ・挿管時の気道緊急の対応について、チューブ位置異常、チューブ閉塞、機器不具合について確認を徹底した。 ・人工呼吸器装着患者の気道の解剖生理、トラブル時の対応、気管挿管の管理について再学習する。

No.	事故の程度	事例の内容	背景・要因	改善策
2	回路	人工呼吸器（サーボベンチレーター９００Ｃ）の呼気分時換気量アラームが頻回になり、吸引等を実施したが改善しないため、準夜勤看護師が当直医師Ａに連絡した。患者のＳｐＯ$_2$低下はなかったが、発汗多量に認められた。当直医師Ａが人工呼吸器のアラーム設定を変更するが、同様に呼気分時換気量アラームが鳴るため、医師Ｂへ連絡した。医師Ｂが人工呼吸器回路を患者より外し、テスト肺にて確認すると、テスト肺はほとんど膨らまず、しぼまない状態だった。そこで人工呼吸器で使用しているバクテリアフィルター（サーボガードＷＴ）を外した回路にテスト肺を装着すると問題なく作動した。人工呼吸器よりバクテリアフィルターを外した状態で、患者に装着し、その後患者の状態に変化なく、呼気分時換気量アラームも鳴らなかった。バクテリアフィルターは、サーボベンチレーター専用のものを使用していた。バクテリアフィルターのウォータートラップ部分に水分の溜りが１／３程あった。	人工呼吸器の回路交換が１回／週実施することになっていたが、決められた曜日がその週は祝日であったため予定日に実施されていなかった。人工呼吸器の回路交換日の明示や、交換後の実施記録がなかった。ネブライザー使用によるバクテリアフィルターの目づまりの可能性について認識がなかった。バクテリアフィルターは当院では１０年以上前から長期に渡って購入していた。その間、添付文書について業者から説明はなく、当該事例発生後、初めてバクテリアフィルターの添付文書の存在を知った。医療機関が添付文書の発出や変更をひとつひとつチェックしていくのは大変な現状がある。このバクテリアフィルターは人工呼吸器回路を構成する一部品であることから、製品取扱い（または納入）業者による使用者向け説明会等や安全管理責任者への情報提供の機会を利用して、最低限注意すべき事柄が使用者に通知され、添付文書内容も含む最新の製品情報の追加入手も大切と考えられる。	・人工呼吸器（サーボベンチレーター）の取り扱いについて勉強会開催する。 １）アラームの意味とその対応、ケア ２）人工呼吸器回路のセッティング及び注意事項 ・人工呼吸器の回路交換実施後、記録に記載する。 ・人工呼吸器（サーボベンチレーター）についてはバクテリアフィルターは必須ではないため、危険性を考慮し、使用の有無について検討後、決定する。

No.	事故の程度	事例の内容	背景・要因	改善策
3	回路	患者は、人工呼吸器による呼吸管理を行っていたが、患者は意識障害があり、両上肢の動き活発で、チューブ類に手をかけるため両手にミトンを装着していた。看護師Ａは、家族面会中にミトンを外し、席を外す時には自分に伝えて欲しいと家族に説明した。その後、家族は看護師に席を外すこと、ミトンを装着したことを伝えた。４０分後、看護師Ｂは廊下でアラームが鳴っているのに気付いた。確認すると患者が挿管チューブと胃チューブを抜管し、呼吸停止の状態を発見した。	看護師Ａが家族より報告を受けた後に、抑制の状況を確認していない。	・抑制を行っている患者の抑制部分は、家族が関わった後は必ず確認する。
4	回路	患者は、加療目的のため当院に転院となった。転院後より不穏による体動が著明であるため、鎮静目的にてディプリバンを開始した。その後も患者は体動が活発であった。患者は、自己抜管及びその他チューブ類の抜去防止、転落防止のため、両上下肢、体幹抑制、適宜ミトンを着用していた。準夜から深夜にかけて、同様の状態継続していた。２時間毎のカフ圧の確認、抑制状態確認を実施していた。その後、患者の挿管チューブが口腔内から抜けかかっており、呼吸状態が悪化した。	鎮静剤の最大投与量の検討と使用するタイミング、量についてのより細かな指示と実施の確認が必要であった。再挿管については、口蓋が目視確認できない、患者呼吸状態の急速な悪化、食道挿管となった後の皮下気腫の発症など予測不能な状態が続き、少人数での対応では困難であった。抜管が起こった後、自発呼吸がありＳｐＯ$_2$ ９０台の時に吸引、アンビューマスクの使用、当直医師への連絡ができており、抜管時の対応としては適切であった。	・鎮静剤の最大投与量の検討と使用するタイミング、量についてのより細かな指示と実施の判断と、肩抑制のリスクが高い場合の代替策を講じる。 ・看護師長の応援、主治医・外科医の応援は得たが、今後は夜間院内にいる他の当直医師の応援も要請する。
5	回路	患者は人工呼吸器による呼吸管理を行っていた。不穏無く意識クリアにて抑制せずに管理していた。患者ケアー中に空気の漏れる音がした。患者を見ると気管チューブを自己抜管しチューブを手に握っていた。アンビューにて換気、ＩＣＵ当直医師にて再挿管した。	患者アセスメント不足。	・患者説明を徹底する。 ・患者の同意を得て抑制等を考慮する。
6	回路	アラームが鳴り訪室したところ、人工呼吸器の蛇管とともに気管カニューレが抜かれていた。発見時、酸素飽和度８８％であり、直ぐ用手換気バックにより人工呼吸を行うと共に、気管カニューレを挿入し、酸素飽和度１００％を確認し人工呼吸器に装着した。その後問題なく経過した。	患者は体動が著明であり、自己抜管予防目的で両手にミトン、肩抑制などの対策を講じていたが、ベッドアップをしていたことから体がよじれ蛇管に手が届いてしまったものと推測された。抜管後の対応は適切であった。ベッドアップと体の位置ずれがあった。	・身体抑制しても、完全に防止出来ない状況があるため、訪室を頻回にする。 ・ベッドアップと体の動きを予測し管理する。

No.	事故の程度	事例の内容	背景・要因	改善策
7	その他	患者は人工呼吸器（ＬＴＶ１０００）により呼吸管理を行っていた。深夜、突然モニターのアラームが鳴り、心拍数４０台でＳｐＯ$_2$は維持できていた。緊張が強く顔面蒼白、喀痰吸引し多量に引けるが、改善せずアンビュー使用し医師に連絡し、心マッサージを実施した。胸郭の動きはなかった。医師が気管カニューレ（ＧＢアジャストフィット）を一旦抜くと先端が折れ曲がり口腔内の方を向いていた。再挿入し人工呼吸器を装着した。医師は「筋緊張出現時に姿勢が変わり一旦抜けかけたカニューレが逆方向に反転したかもしれない」と患者の両親に説明した。	筋緊張出現時に姿勢が変わり一旦抜けかけた気管カニューレが逆方向に反転したかもしれない。	・急変時の対応 ・観察等再度勉強会を開催し、知識・技術の向上を図る。

図表Ⅲ‐２‐１０　人工呼吸器に関する医療事故の発生分類

発生分類	件　数
電源	0
酸素供給	0
回路	6
加温・加湿器	0
設定・操作部	0
呼吸器本体	0
その他	1
合計	7

図表Ⅲ - 2 - １１　ヒヤリ・ハット事例　記述情報（人工呼吸器）

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【電源　０件】			
【酸素供給　１件】　他類似事例　１件			
1	ＤＰＡＰ使用中の患児で、医師が酸素の設定を２５％から２３％に下げ、呼吸器指示票にも記入をしたが、看護師には指示出しをしていなかった。複数の看護師が指示表票を確認し忘れたり見落とし、翌日まで変更に気付かなかった。	直ちに医師へ確認し、設定を戻す。	・チェックリスト活用の意味を再確認し、１つ１つの確認を怠らない。 ・思い込みで行動しない。
【回路　５件】　他類似事例　３件			
2	ＳｐＯ$_2$９０％まで低下し訪室すると気道内圧１０cmＨ$_2$Ｏと低く顔色不良状態だった。リークと考え回路点検実施、呼気弁ラインを接続し直すとＳｐＯ$_2$、気道内圧ともに回復した。	各勤務での点検時、接続部を実際に手で触ってみるという確認をしていなかった。ＰＬＶ１０２は呼吸器全面にカバーがあり、点検の都度開閉するため、隣接しているラインがぶつかって接続が緩んだ可能性がある。	・点検管理の徹底。 ・接続部は実際に手で触れて確認する。
3	バイパップを使用後ＭＥセンターに返却した。臨床工学技士より３つの呼気用の孔のうち１つがビニールテープで塞がれていたと指摘を受けた。調べると、トータルフェイスと回路の接続部が抜けてしまう為にビニールテープで固定していたことが分かった。呼気孔の２つが機能していたため患者には影響はなかった。さらに接続部が外れてしまう原因がトータルフェイス側の接続部の亀裂である事が分かった。	使用後であった為患者への対応はなし。	・看護師で実際の回路を確認し、呼気孔が３箇所あること、塞がれた場合の患者への影響を話し合った。 ・接続部が外れるなど問題が生じた場合は、原因を確認するとともに、看護師の判断ではなく臨床工学技師に報告・相談した上での対応をする（接続部の亀裂に看護師は気付かなかった）。
4	前日に回路交換を行っていた。翌日深夜帯よりヒーターセンサーは繋がっていたが白色の呼吸器蛇腹に水がたまっており蛇腹が暖かくなっていなかった。ＭＥに報告、ヒーター感知センサーの回路側の金属ピンが折れているのことを発見された。	回路交換を実施した。その間呼吸状態の悪化はなかった。	・異常の発見時は速やかにリーダーに報告し、速やかに対応していけるようにする。 ・今回、回路がもともと壊れていたのかはわからないが、回路交換時は部品の不備がないかをチェックしてから接続していく。
5	人工呼吸器（加温加湿器使用）装着中の患者。深夜帯入室し同日の準夜帯に引き継ぐ際、回路内に水が溜まっているのを発見した。回路を調べると、呼気側のヒーター用のコードが接続されていなかった。	回路内に水が溜まっていること、各勤で行う呼吸器チェックは行っていたにも関わらず未接続であったことに気付けなかった。アラームも鳴らないし、患者のバイタルサインにも変化がなかったこと、加温加湿器使用の人工呼吸器の回路接続について知識がほとんどなかったこと、またそれが前勤務帯から使用されていたので、問題ないだろうという過信が今回の原因と考える。	・加温加湿器付き人工呼吸器のチェック表を読み直し、接続方法を理解すること、アラームが鳴らなくても呼吸器に異常がないか回路も含めて観察していく。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
6	準夜勤務者と深夜勤務者で呼吸器の回路と設定をダブルチェックした。温度センサーが電熱線入りの蛇管ではなく、呼気側の蛇管に設置されているのを発見した。口元温度センサーの表示を確認すると、通常３９度に温度管理されているはずが、４４度を示していた。	日勤帯の時点で、温度センサーが蛇管の上ではなく、下側に配置されていた。受け持ち看護師に、結露が溜まることにより温度センサーが狂うため、蛇管の上に配置するように指導する。電熱線のある吸気につけるところを呼気側につけてしまっていた。また、正しい組み立て・口元温度表示の観察・異常値の知識不足により発見が遅れた。呼吸器の使用頻度が少なく、正しい呼吸器の使用方法の認識ができていないことと、他者が設定したことが正しいと認識してしまい、本来の違った目できちんと確認を行うことができていなかった。	・個人指導と、カンファレンスでの情報共有、呼吸器の学習会を開催する。勤務帯にいるチーム全員が正しく運用されているかフォローに入る。 ・早期に認定看護師の活用をする。
【加温加湿器　２件】 他類似事例　０件			
7	痙攣重積で挿管管理の児が入室するため、呼吸器やベッドの準備をして入室を待った。児が入室し呼吸器をつないだ。準夜帯に勤務を引き継ぎ呼吸器管理からオキシベントに変更した際、蒸留水が加湿器に入っていない状態で加湿器の電源が入っており３時間経過していたことがわかった。	呼吸器に専用蒸留滅菌水を準備したが加温加湿器には接続していなかった。酸素・空気の配管を接続し加温加湿器のスイッチを入れるが滅菌水が接続されているかを確認していなかった。	・処置などがあり複数の看護師が関わった場合は、受持ち看護師が責任を持って最終確認を行う。 ・人工呼吸器装着時にもチェックリストに沿ってチェックすることを病棟スタッフ間での共通認識となるようアピールする。 ・人工呼吸器のチェックリストに「装着時」の付け加えの検討をＲＳＴに依頼する。 ・呼吸器管理の児にとって加湿の必要性、加湿されないことの影響を理解する。
8	人工呼吸器ＫＶ－１の加湿器スイッチが入っておらず、約４時間加湿されていない状況であった。	ＫＶ－１のチェックリストに沿って観察を行ったが、隣の作動ランプを加湿器のランプと間違えていた。またＫＶ－１を使用するのは初めてであり、知識に不足があった。入室時複数の看護師が関わり、確認の注意が散漫となったことと、機械本体と加湿器の向きが同方向を向いていなかったことも事故発見が遅れた原因と考える。	・看護師数名がそれぞれ観察を行ったがダブルチェックをしていない状況であったため、ダブルチェックの徹底を行う。 ・観察・知識の習得が不十分であるため知識の習得に努める。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【設定・操作部　０件】			
【呼吸器本体　１件】　他類似事例　２件			
9	人工呼吸器Ｅ５００の呼気フィルタスイッチ部が点滅していた。スイッチを触ったところ、火花が散り、スイッチが入らなくなった。呼吸器本体は、正常に作動していた。	準夜看護師より電話で発生状況を聞き、人工呼吸器本体の交換が望ましいと判断した。この時、人工呼吸器本体の作動は問題なく、患者のバイタルも安定していることが確認できた。患者受け持ち医師に連絡し、呼吸器本体の交換を依頼した。医師が用手式人工呼吸器に呼吸補助を行い、人工呼吸器本体の交換を行った。また、同じ人工呼吸器使用中の患者の病棟に点検に回った。しかし、同じようなトラブルは起きていなかった。	・メーカーに調査依頼中。
【その他　１件】　他類似事例　９件			
10	患児はカニューレ挿入し、人工呼吸器による呼吸管理が行われており、カニューレバンドを隔週交換していた。今月から首ケアで、左側のテープを外し固定を行っており、カニューレバンドはきつめに固定されていた。シーツ交換、更衣後に自発呼吸出現したが、アンビュー加圧を行うことで、ＳｐＯ$_2$上昇スムーズであった（胸のあがり有、バギングの抵抗なし）。５分ほどしたところで、左側臥位にすると、ＳｐＯ$_2$８６％に低下し、アンビュー加圧実施。胸が上がらず、アンビューが押せなかったため、カニューレを確認すると、カニューレバンドの固定テープ（本人の右側）が切れており、カニューレが浮いた状態で抜けていた。	他チームのリーダーを呼び、カニューレ挿入した。カニューレ挿入に時間がかかり、児が嫌がったため、ＳｐＯ$_2$４２％まで低下した。カニューレ挿入後、酸素フラッシュ、アンビュー加圧を行った。医師診察中、再度カニューレ抜去あり、カニューレ再挿入行った。その際、自発呼吸あり、ＳｐＯ$_2$１００％を維持した。	・カニューレバンドの固定をマジックテープ部分で行う。 ・カニューレバンドの固定方法を変更する。 ・業者にテープ固定部の耐久性を確認する。 ・今後検討していくこととして、カニューレバンドの使用回数・日数をコスト面とあわせ検討していく、耳鼻科にカニューレバンドが切れる事例があったか否か情報収集を行う。

図表Ⅲ - ２- １２　人工呼吸器に関するヒヤリ・ハット事例の発生分類

発生分類	件　数
電源	0
酸素供給	2
回路	8
加温・加湿器	2
設定・操作部	0
呼吸器本体	3
その他	10
合計	25

【4】電気メス等に関連した医療事故

（1）電気メス等に関連した医療事故の発生状況

本報告書では、電気メス、バイポーラ、モノポーラ等高周波電流を用いた生態組織の切開又は凝固を行うために外科手術に使用する電気手術器具を電気メス等とし、それに関連した医療事故を「事故の内容」及び「患者への影響」別に整理した。平成２１年７月１日～１２月３１日に発生した電気メス等に関連した医療事故は５件であった。その概要を図表Ⅲ - ２- １３に示す。

（2）電気メス等に関連したヒヤリ・ハットの発生状況

第３２回（平成２１年４月１日～６月３０日）、３３回ヒヤリ・ハット事例収集（平成２１年７月１日～９月３０日に発生した事例）において報告された事例の中から電気メス等に関連した事例について、医療事故と同様に分析を行った。報告された事例の中から２０件の事例概要を図表Ⅲ - ２- １４に、「事故の内容」及び「患者への影響」を図表Ⅲ - ２- １５に示す。

図表Ⅲ - ２- １３　電気メス等に関連した医療事故の概要

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
【熱傷】					
1	障害の可能性（低い）	使用方法の誤り	レーザーで病変部を含む子宮頚部の切除を開始し、子宮頚部を切断した。切除断端から出血を認めたため、レーザーで蒸散を行ったが、止血困難なため、電気メスによる凝固止血も併用しながら、レーザーと電気メスを交互に使用し止血を行った。電気メスを使用している際に、誤ってレーザーのフットスイッチを押してしまい、レーザーのハンドピースを入れていたプラスチック容器が穿孔、覆布に引火、すぐに消火したが、患者の右大腿部に熱傷を負った。１０×４cmの皮膚表皮剥離を伴う熱傷を認めた。直ちに皮膚科医による、ステロイド軟膏塗布の処置を行った。	レーザーと電気メスを併用して止血を行っていた。	・レーザー使用の都度、レーザーをスタンバイ状態とする。 ・複数のパワーソースを使用している際には、パワーソース使用時に術者が声を出して確認し、スイッチの押し間違いがないようにする。 ・レーザーハンドピースを収容する容器をレーザー不透過性のものにする。
2	障害の可能性なし	使用方法の誤り	患者に対しレーザー円錐術施行した。終了後、ドレーピングを外したところ、左ソケイ部に三箇所点状の熱傷を発見した。直ちに冷却してリンデロンＶＧ軟膏を塗布し、キュティポアを貼用して保護した。	レーザー使用中はプローブの先端が非常に高熱を発していることへの配慮が足りなかった。プローブ先端の高熱がドレーピングを通して伝わっていることに気付かなかった。	・レーザー使用中はプローブの先端が非常に高熱を発しているのを改めて意識し、術中にプローブを患者の下腹部の上に置く際、先端が患者の方を向かないようにする。または下腹部の上にプローブを置かないようにする。

No.	事故の程度	分類	事例の内容	背景・要因	改善策
3	障害の可能性なし	使用方法の誤り	腹腔鏡補助下子宮体癌根治手術を行うこととなった。体外用のハンドピース型電気メスと体内用のフットスイッチ型モノポーラー電気メスを準備した。手術開始後、体内用モノポーラー電気メスを使用するために、口頭で確認後、フットスイッチを押したが通電しなかったため、３秒ほどでフットスイッチを解除した。この際、下腹部の覆い布上に置いてあった体外用ハンドピース型電気メスに通電していることが判明、覆い布の下の皮膚が７mm ほど凝固切開されてしまった。接続を確認すると、電気メスのコードがフットスイッチ用とハンドスイッチ用が逆に接続されていた。切開部の深さは３mm ほどで出血は認めず、閉腹時に修復することとして、接続を直して手術を続行、その他のトラブルはなく手術は終了した。閉腹時に同部位を４－０バイクリルで３針結節縫合して修復した。	電気メスのコードがフットスイッチ用とハンドスイッチ用が逆に接続されていた。	・電気メス機器に、フットスイッチ用、ハンドスイッチ用のポートが一目で分かるようにラベルを貼付する。電気メスコードの接続時に正しい接続かどうか複数で確認する。 ・術者は手術開始前に電気メスの通電状態、接続が正しいかを確認する。 ・使用しない電気メスは術野に置かない。やむを得ず置く場合には、プラスチックケースに収納する。
4	死亡	不明	上部消化管癌術後の患者が、重症の術後肺炎のため呼吸困難に陥り、人工呼吸器管理・ＩＣＵ管理となった。呼吸管理が長期に及ぶため、経口挿管から気管切開部からの挿管へ切り替えることとなり、気管切開術を施行した。消化器外科の医師が、電気メスを用いて気管を切開している際、すでに挿入していた気管チューブの一部に引火し、患者は気道熱傷を起こした。	患者の血小板数が約２万と非常に少なかったため、前日に血小板輸血を行った。それでも、血小板数が約６万であり、出血の危険性が高かったため、電気メスを使用した。患者は手術後の重症肺炎のため人工呼吸器管理下を行っていた。気管切開術は、患者に負担を与えるため、酸素濃度は１００％で行っていた。	・本事故内容については、院内全体に早急に周知を行った。 ・今後、事故調査委員会を含めて、具体的な再発防止策について検討を行う予定である。
5	障害の可能性（低い）	使用方法の誤り	午前中に手術を行った。夜、右側腹部に約１cm 弱の発赤があることを発見した。超音波凝固メス（ＣＵＳＡ）、電気メスの誤操作による熱傷が疑われた。手術中断が出来なかったため、患部を冷却しながら続行した。患部をデブリードメントし、２針縫合した。	手術器具を腹部に置いたまま、ＣＵＳＡ等のフットスイッチを誤って踏んだ際に発生した可能性がある。	・手術器械の誤操作をしない。 ・手術器具をできるだけ、機械台の上に戻すようにする。

図表Ⅲ - ２- １４　ヒヤリ・ハット事例　記述情報（電気メス等）

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
【異物残存（可能性も含む）　０件】			
【近隣組織（臓器）の損傷　１件】他類似事例　０件			
1	手術中、電気メスを適切な位置に戻さなかったため、ドレープに穴が空き、患者の左大腿部に潰瘍を形成した。	電気メスを適切な場所に戻さなかった。	・電気メスは器械台の適切な場所に戻すことを医師に注意喚起した。
【穿孔　０件】			
【熱傷　１０件】他類似事例　５件			
2	入院患者の背部腫瘍摘出術中、医師は電気メスを使用し、術野に置いた。電気メスはスイッチが入ったままの状態で置いていたため、電気メスの先が当たっていた皮膚に米粒大の表皮剥離が出来た。	不明	・電気メスの先は皮膚の上に直接置かないように、また電気メスのスイッチが入っているときの音が使用中以外になってないか注意する。
3	創縁ガーゼをコッヘル鉗子で把持する時に電気メスのコードも把持してしまいショートし、患者の皮膚に軽度（０．３×０．３mm）の熱傷を生じた。	創縁ガーゼにコッヘル鉗子をかける際の確認不足。	・ひとつひとつ確認を確実に行ってから手術を続行した。
4	看護師は胃全摘術の直接介助で、ハーモニック（超音波の摩擦熱でたんぱく質を凝固し、止血する機器）を使用していた。先端が６０度～１００度に上昇する為、使用後の受け取りや先端の管理には手で受け取る様に注意していた。術者医師が使用後、患者の下腹部上に置かれ、ハーモニックの先端が浮いた状態となり、その上に介助医師が手を置き、「熱い」という声で気付いた。ガウンに小さな穴が開いており、皮膚は１mm程度の小さな発赤があり、痛みはないとのこと。患者には影響はなかった。先端が熱くなる事は医師は理解していた。	医師と看護師の距離が長く、手渡しができなかった。事前に医師・看護師間での打ち合わせ不足。	・ハーモニック使用後は看護師の作業台まで戻してもらうか、連続して使う場合ハーモニックは手で受け取り先端を保護する。 ・先端部分が熱くなる認識を手術に同席した医療従事者に伝える。
5	耳介の手術中、担当医師が止血のためにバイポーラを使用した。バイポーラの先端でつまんだ部分を凝固止血するところ、金属製の柄の部分が患者の耳介に触れて通電し、患者が熱傷した。	絶縁コーティングされていないバイポーラで、先端部以外の金属露出部分が組織に接触すると先端への出力ができず、接触した組織に熱傷を起こす危険があることが周知されていなかった。	・絶縁されていないバイポーラの使用上の注意を周知する。
6	閉創後、直接看護師が、創部の周囲に電気メスが原因と思われる小豆大の熱傷の跡を１ヵ所発見した。同部位には水泡も形成されていた。執刀医に報告・確認したが、いつ形成されたかは不明であった。	医師が電気メスを使用した後、シーツの上に無防備に置いてしまった。そして、術中操作の際、電気メスのスイッチに触れ、患者の皮膚にメスの先が当たったと考える。同様の事例は以前にも発生しており、看護師・医師共に注意を促していた。	・医師へ患者の皮膚に直接電気メスの先が当たる所に、電気メスを置かないように声かけを行い、協力を依頼する。 ・直接看護師も医師が電気メスを置いたら、患者の皮膚に当たらない安全な所に置き直す。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
7	電気メスで円錐切除中、腟内に留置していた綿球に引火し肛門付近に熱傷を負わせた。	肛門付近の火傷をしたと思われる発赤部位にリンデロンＶＧ軟膏を塗布。処置後患者には火傷をしたことを簡単に説明し、翌日再診をすることとなった。	・このような事例の場合、患者及び家族への説明時に看護師が積極的に同席し、患者及び家族の受けとめを把握し説明の補足や外来看護師への情報提供を速やかに行うようにする。
8	肝臓切除の手術中に執刀医が電気メスを使用後、電気メスを患者の腹部に置いた。スイッチを押していないが皮膚が焼けた。すぐに皮膚から離し、医師が確認すると血液凝固によりスイッチがＯＮになった状態で固まっていた。看護師と助手をしていた医師で確認した時にはスイッチが正常に戻ったがその後、新しい電気メスを使用した。熱傷に対して創処置（炭化部分を掻破し縫合）を行った。	手術機器取扱いの確認不足。注意力、観察力の不足。	・電気メスを患者の上に置かないよう注意して管理する。
9	手術時、医師がシーツの上に電気メスを置いた。その部分に穴が開き、シーツを捲くると患者の左大腿内側に約1mmの発赤を確認した。	電気メス使用後、医師がシーツの上に置いた。	・メーヨー台を使用し、電気メス使用後はそこに置く。
10	手術時、電気メスが術野の外に置かれた際に作動して患者の腹壁に熱傷をきたした。	助手と患者の間に挟まれる形で電気メスが置かれていたため、電気メスのボタンが押されていることに誰も気付かなかった。	・腹壁の被覆シーツをなるべく腹壁が露出しないように覆う。
11	執刀医が電気メスの先で患者の左口唇に触れた時に、突然（スイッチを押さない状態で）通電し、口唇を損傷した。	再現テストにより電気メスを強く振ると自然にスイッチが入り、通電する減少が見られた。電気メスコードは５０～１００回再使用可能なリユーザブルのものであった。	・執刀者の使用直前点検の実施。 ・リユーザブルの電気メスをディスポーザブルに変更。
【患者への影響なし　３件】他類似事例　４件			
12	手術後器械を片付けた際、リユースのバイポーラ電気メスコードを破棄してしまった。片付け担当の補佐が不足に気付いた。	電気メスや、対極板がバイポーラコードと絡まり、確認しにくい状況になっていた。また患者のベッド移動の手伝いをしようと焦っており、コードを分けて捨てることを後回しにした。その後、追加器械記入表・単品カードで確認することなく絡まったままの状態で捨ててしまった。	・ルールを遵守する。 ・片付けの際には追加器械記入表を手元に持ってきて確認しながら片づけをする。 ・（焦る様な状況では）捨てられないようにコードを一時避難させて、落ち着いてから一本一本破棄していいものか、洗浄するものか確認する習慣をつける。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
13	全身麻酔下で、電気メス使用経過中パチンと音が鳴った。術野周囲を調べたら電気メスの替え刃の接続部分のプラスチックが欠けていた。術終了間際だったので体内確認後閉創した。	ディスポ製品を再滅菌して使用していた。滅菌回数は不明。	・電気メス刃は、ディスポ製品であり単回使用にするよう各医師の協力を得て手術室運営会議で決定した。
14	手術中、電気メス使用時に発火した。理由として、電気メスの先端をネラトンカテーテルで被服絶縁し使用していた結果、術野付近に置かれていたガーゼに引火した。それに伴う熱傷等の影響は無かった。	医療用機器の保守・管理の問題。安易にネラトンカテーテルを代替品として使用していた。	・事例発症翌日、手術部内の掲示版に警告文書を掲載し再発防止を呼び掛けた。 ・ネラトンカテーテルを用いて被服絶縁に替わり得るメス電極ブレードを入手し使用した。 ・この目的にかなう数社の製品を比較検討し、メス先・アクティブ電極ブレード絶縁タイプがセットされたものを導入した。
【その他　1件】他類似事例　0件			
15	病棟看護師から、患者が皮膚が弱いという申し送りもなく、観察時も特に弱そうではなかったため、電気メスの対極板をいつも通り患者の右大腿へ貼布した。手術終了後、対極板を医師が患者の右大腿より剥がした。剥がした後の右大腿部を見ると、内出血を認めた。表皮剥離は無かったため、処置はせずそのまま経過観察となった。	対極板を剥がす際、皮膚を抑え、ゆっくりと剥さなかった。医師等、他の人が剥がす際に、ゆっくり剥がすよう声かけを行わなかった。患者の皮膚の状態を観察できていなかった。	・対極板は粘着力も強い為、内出血や表皮剥離の可能性も十分考えられるため、気をつけてゆっくりと剥す。 ・医師が剥がす際も、気を付けて剥してもらえるよう促していく。
【不明　5件】他類似事例　6件			
16	全身麻酔下で胃全摘術であった。術前、器械出し看護師は電気メスの刃が破損していないことを確認していた。術中、電気メスの刃をクリニートにて削った際、電気メスの刃の一部が破損していることに気付いた。医師に確認したが、破損部は小さく発見できなかった。	すでにかなり消耗されているものだった。	・新しい電気メスの刃を出し、破損したものと交換して使用した。 ・洗浄後、滅菌に出す前、術前に器械に不備がないか確認をすること。 ・劣化しているものは、滅菌には出さない。
17	手術の患者が手術開始後３０分経過したところ電気メスより水分がたれてきた。手術室看護師、医師が気付き電気メス交換するとともに術野生食で洗浄後ドレープを交換した。	ディスポの電気メスを再生利用している。ステライド滅菌は水分に反応しやすいため、終了後の器材は安心だと思っていた。電気メスは内腔があるため水分が貯留する構造である。水洗い後乾燥・エアーガンで水分を除去し滅菌しているが不完全であった。	・電気メスの再利用に交換する方向で検討中。

No.	事例の内容	背景・要因	改善策
18	局所麻酔下での手術中に電気メスのエラーメッセージが表示されたと連絡が入った。確認すると、大腿部に貼付してあった対極板が多量の発汗で剥がれかけていた。直ちに対極板を交換し四辺をテープで固定した。そのまま放置し手術が続行されると熱傷などの事故が発生したと考えられた。	電気メス使用時は対極板を表示するが、対極板が密着していないと皮膚に熱傷がおきる危険性がある。手術室スタッフ全員が教育、周知されていたか確認し教育する。臨床工学技士に機器の全てを任せるのではなく医療従事者として必要な知識は認識しておかなければならない。	・対極板の固定方法の教育。 ・手術室スタッフへの医療機器の教育。
19	麻酔後、手術開始直後に使用するレーザーを立ち上げたが、エラーが発生し使用不能なため手術が中止となった。	不具合が生じたレーザーの本体は、当院の機械は修理中であったため、代替機として業者から来ていた機械であった。この代替機のメーカーの検査によると、不具合の原因として電源をＯＮにした際に、セルフチェック機能がうまく作動せず、使用できる状態に立ち上がらなかったことがわかった。また、取り扱い店が県外であり、対応できる機械もなかったため、バックアップ体制にも問題があった。後日、業者より「器械の修理担当者は担当地域に一人しかいない」という事を聞き、バックアップ体制の強化を依頼した。	・院内では、このレーザーを使用しない日でも、毎日電源を入れて立ち上がりを確認すること、ＭＥ機器担当者と手術室看護師はメーカーから異常確認などについて指導を受ける。 ・メーカー、取り扱い店からは、３重のバックアップ体制と、保守管理点検を年４回行うことについて報告があった。
20	電気メスの設定を間違えた。上部消化管手術であったが下部消化管手術と同様の設定となっていることに、看護師が手術開始３０分後に気付いた。	術衣の介助待ち医師がいたため焦っていた。電気メスコードを接続する際に設定を読み上げて医師に確認する手順を飛ばした。設定した際に上部消化管手術の設定にしたと思い込んでいた。	・電気メスの設定は必ず毎回声に出して医師とともに確認する。 ・作業の中断がないようにする。 ・優先順位を考え、優先度が低いほうは声をかけて待ってもらう。 ・上部消化管手術と下部消化管手術の電気メス設定についてもう１度勉強する。

図表Ⅲ - ２- １５　電気メス等に関連したヒヤリ・ハット事例の内容と患者への影響

事故の内容	患者への影響							
	異物残存（可能性も含む）	近隣組織（臓器）の損傷	穿孔	熱傷	なし	その他	不明	合計
機器の不具合・破損	0	0	0	1	2	0	6	9
金属の接触	0	0	0	1	0	0	0	1
使用方法の間違い	0	1	0	9	0	0	1	11
薬剤等の併用	0	0	0	0	0	0	0	0
他機器等の併用	0	0	0	0	0	0	0	0
他材料等の併用	0	0	0	0	0	0	0	0
対極板の使用に関連	0	0	0	0	1	1	3	5
突然の発火	0	0	0	1	1	0	0	2
その他	0	0	0	2	3	0	1	6
不明	0	0	0	1	0	0	0	1
合計	0	1	0	15	7	1	11	35

【5】Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れ（ＨＢワクチン接種等）

（1）発生状況

Ｂ型肝炎ウイルスキャリアの母親から生まれた児に対し、出生直後の抗ＨＢｓ人免疫グロブリン投与のみが行われ、Ｂ型肝炎ワクチン投与が行われなかった医療事故が事業開始（平成１６年１０月）から６件報告された。このうち、本報告書対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された事例は３件であった。

（2）事例概要

Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れの医療事故６件の概要を以下に示す。いずれも、産科と小児科の連携不十分等の理由により、１ヶ月検診時にＢ型肝炎ウイルスキャリアの母親から生まれた児であることに気付かず、必要なＨＢｓ抗原検査、ＨＢワクチン投与等を忘れた事例である。

事例１

産科医は、Ｂ型肝炎ウイルスキャリアの母親から２００１年に出生した児に、出生の当日、ＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）を投与した。１ヶ月検診の際、医師はＨＢワクチン接種の対象者であることに気付かず、その後、児にＨＢワクチンの投与を行わなかった。母親もＨＢワクチン接種を申し出なかった。出生から５年後、家族から問い合わせがあり、ワクチン接種を行わなかったことに気付いた。

出産後の退院指導でＢ型肝炎も含めた指導をしたが、その内容を文書として渡していなかった。通常、産科でＨＢワクチン接種の説明を行うが、ＨＢワクチンの投与は小児科で行っており、産科と小児科の連携が不十分であった。

事例２

産科医は、Ｂ型肝炎ウイルスキャリアの母親から２００４年に出生した児に、出生の翌日、ＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）を投与した。児の１ヶ月検診の際、母親がＢ型肝炎ウイルスキャリアであることが分からず、小児科医師は通常の１ヶ月検診を行った。このため、本来行うべきＢ型肝炎母子感染防止対策が行われなかった。出生から３年後、母親は、２人目の子供にはＢ型肝炎母子感染防止対策が行われたが、児には行われていないことに気付き、児を当院小児科に受診させた。確認すると、Ｂ型肝炎母子感染防止対策の対象者から漏れていた。

事例３

産科医は、Ｂ型肝炎ウイルスキャリア【HBs 抗原（＋）、HBe 抗体（－）】の母親から２００７年に出生した児に、出生の翌日、小児科医にＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）投与を依頼した。産科医は、一般の１ヶ月検診と小児の消化器専門外来を予約するところ、一般の１ヶ月検診のみ予約した。そのため、児は一般の１ヶ月検診のみを受けた。１年後、児の母親が他院のパンフレットを見てＢ型肝炎母子感染防止対策について疑問をもち、当院小児科外来に問い合わせた。確認すると、プロトコールに則ったワクチン接種対応がされていないことが発覚した。

退院前に母親に対し、Ｂ型肝炎母子感染防止対策のスケジュールを説明せず、外来カルテにもその対象者であることを明記していなかった。また、産科医と小児科医の連携が不十分であった。

事例４

産科医は、Ｂ型肝炎ウイルスキャリアの母親に対し、出産前にＢ型肝炎母子感染防止対策について説明を行い、２００５年に出生した児に、ＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）を投与した。１ヶ月検診の際、医師は、母親がＢ型肝炎ウイルスのキャリアであることに気付かず、生後２ヶ月目にＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）とＨＢワクチンの投与、生後３．５ヶ月目のＨＢワクチン投与とその後の抗体産生の確認を行わなかった。

出生から約３年半後、児は発疹と発熱を認め、当院の小児科を受診した。その際行った検査により児がＢ型肝炎ウィルスに感染していることがわかり、確認すると、Ｂ型肝炎母子感染防止対策の対象者から漏れていた。児は、双胎第二子であったため、第一子についても確認したところ、第一子もＨＢｓ抗原陽性であり、Ｂ型肝炎ウィルスに感染していることがわかった。

産科医、小児科医、病棟助産師、看護師の連携が不十分であり、また、新生児チェックリストの記載が徹底されていなかった。

事例５（注１）

産科医は、Ｂ型肝炎ウイルスキャリアの母親に対し、出産前にＢ型肝炎母子感染防止対策について説明を行い、２００５年に出生した児に対し、出生後、ＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）を投与した。ＨＢワクチン接種を依頼する紹介状を１ヶ月検診時に持参するように母親に説明し手渡したが、母親は紹介状を持参するのを忘れ、医師もまた母親がＢ型肝炎ウイルスのキャリアであることに気付かず、生後２ヶ月目にＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）とＨＢワクチンの投与、生後３．５ヶ月目のＨＢワクチン投与とその後の抗体産生の確認を行わなかった。

事例６（注２）

産科医は、Ｂ型肝炎ウイルスキャリアの母親に対し、出産前にＢ型肝炎母子感染防止対策について説明を行い、２００６年に出生した児に対し、出生後、ＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）を投与した。ＨＢワクチン接種を依頼する紹介状を１ヶ月検診時に持参するように母親に説明し、手渡したが、母親は、紹介状を持参するのを忘れ、医師もまた母親がＢ型肝炎ウイルスキャリアであることに気付かず、生後２ヶ月目にＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）とＨＢワクチンの投与、生後３．５ヶ月目のＨＢワクチン投与とその後の抗体産生の確認を行わなかった。

（注１）（注２）事例５と事例６は、報告内容はほぼ同じであるが、事例５は「2005 年に出生した児」に関する事例。事例６は「2006 年に出生した児」であり、別の事例である。

（3）当該事例が発生した医療機関の改善策について

1）院内スタッフが実施すること

①保護者用のＢ型肝炎母子感染防止対策資料を作成する。

②Ｂ型肝炎母子感染防止対策マニュアルを作成し、産科医と小児科医へ周知徹底する。

③産科と小児科の連携を密にする。

④妊婦検診担当医は、母体がＨＢｓ抗原陽性の場合、診療録にそれを明示する。

⑤出生前の段階から小児科医師が関わり、類似事例の発生を防ぐ。

⑥退院前に小児科医が退院後の検診及び小児の消化器専門外来を予約する。

⑦小児科外来カルテにＢ型肝炎母子感染防止対策の対象者である旨を明示する。

⑧産科及び小児科の医師だけでなく、助産師や看護師も含めたカンファレンスを定期的に行い、患者の情報共有を積極的に行える場を作る。

⑨新生児チェックリストの書式・記載方法を見直す。

⑩新生児チェックリストの記載方法について決定した事項を明文化し、産科、小児科、産科病棟、小児科外来に周知徹底する。

⑪助産師、看護師もＢ型肝炎母子対策の指導を行う。

⑫母親用のパンフレットを用いてＢ型肝炎母子感染防止対策の指導を行う。

2）保護者に対する指導に関すること

①小児科医は、最初のＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）筋注及びスケジュールの説明を保護者に行う。

②Ｂ型肝炎母子感染防止対策についての説明及びパンフレットを活用する。

③妊婦検診担当医は、母親がＢ型肝炎ウイルスキャリアと判明した時点でＢ型肝炎母子感染防止対策に関するパンフレットを渡し、その説明を行う。

④１ヶ月目の褥婦検診時にＢ型肝炎母子感染防止対策に関する指導を行う。

（4）Ｂ型肝炎母子感染防止対策対象者数の現状

わが国におけるＢ型肝炎母子感染防止事業は１９８５年に開始され、ＨＢｅ抗原陽性の妊婦から出生してくる児に対する感染防止対策が公費で行われてきた。その結果、１９９５年に出生した児の母子感染によるＨＢＶキャリア率は０．０２４％と推定され、事業開始前に比べ約1／１０に低下していることが報告されている[1)]。

東京都の母子保健事業報告年報[2)]によると、平成１９年の妊婦検診受診数は１０４，５４８人（受診率９１．３％）に対しＨＢｅ抗原陽性の妊婦が３６７人（０．３５％）である。このことからわかるように、現在、Ｂ型肝炎母子感染防止対策の対象となる児が出生することは、医療機関にとってしばしば経験することではないと考えられる。

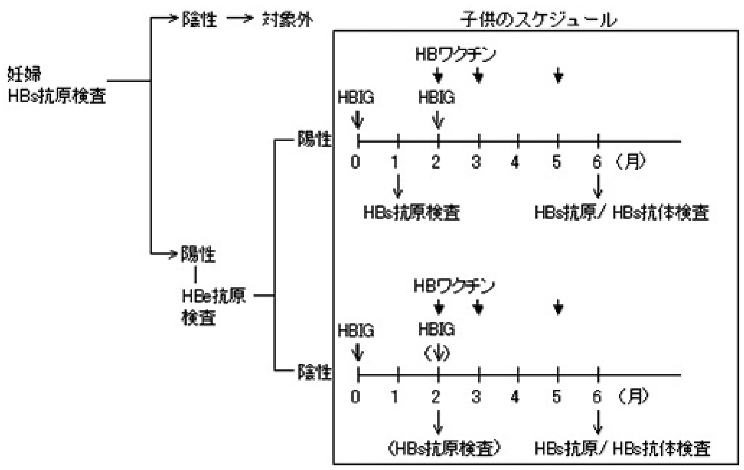
（5）Ｂ型肝炎母子感染防止対策について

厚生労働省は、各都道府県、政令市、特別区に対し、平成１６年４月２７日付雇児母発第０４２７００１号厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長通知「Ｂ型肝炎母子感染防止対策の周知徹底について」[3)]を発出し、各医療機関において適切な処置が行われるよう指導することを求め

ている。更に、厚生労働省雇用均等･児童家庭局母子保健課より平成２１年１２月４日付の事務連絡[4)]では、医療機関内の産婦人科と小児科の連携不足等の理由でＢ型肝炎ウイスルキャリアの妊婦から生まれた児に対して、出生直後の抗ＨＢｓ人免疫グロブリン投与のみが行われ、Ｂ型肝炎ワクチン接種が行われず、母子感染が成立したと考えられる症例が報告されたことを受けて、Ｂ型肝炎母子感染防止対策の周知徹底を指導している。

また、厚生労働省は、Ｂ型肝炎ウイルスの母子感染防止のスケジュール[5)]を次のように示している。

《厚生労働省，Ｂ型肝炎について（一般的なＱ＆Ａ）》一部抜粋



（ ）内は省略することができる。

・ＨＢｓヒト免疫グロブリン（ＨＢＩＧ）は出生後できる限り早期に（遅くとも４８時間以内に）筋注することが必要です。

・特に、母親がHBe抗原陽性のＢ型肝炎ウイルス持続感染者（ＨＢＶキャリア）である時は、注意深く経過を観察しながら予防を行ない、子供の血中のＨＢｓ抗体価が不十分であったり、検出されなくなった場合には、図に示した基本的なプログラムに加えて適宜ＨＢＩＧ、ＨＢワクチンを追加投与して慎重に予防を行います。

専門医が注意深く上記のプロトコールに従って母子感染予防を実施すれば、ＨＢｅ抗原陽性の母親から生まれた子供の９５％～９７％がキャリア化を免れるとの成績が得られています。

詳しくは末尾に参考文献として挙げてある成書をみるか、あらかじめ専門医に相談してください。

（６）まとめ

報告された事例から、医療機関にとってＢ型肝炎ウイルスキャリアの母親の出産はしばしば経験することではない。Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施にあたっては、医療機関において、いつ、誰が、何を行うべきか、また、どのような手順で行うべきかを産婦人科、小児科で確認し、Ｂ型肝炎母子感染防止対策の実施忘れを防ぐことの必要性が示唆された。

（7）参考文献

1．白木和夫．Ｂ型肝炎母子感染防止対策の追跡調査及び効果判定に関する研究総括研究報告書．平成7年度厚生省心身障害「小児の心身障害・疾患の予防に関する研究」分担研究．1996.

2．東京都福祉保健局少子社会対策部子ども医療課．母子保健事業報告年報．平成２０年版．2008.

3．厚生労働省．Ｂ型肝炎母子感染防止対策の周知徹底について．平成１６年４月２７日付厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長通知雇児母発第０４２７００１号.

4．厚生労働省．Ｂ型肝炎母子感染防止対策の周知徹底について．平成２１年１２月４日付厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課．事務連絡.

5．厚生労働省．Ｂ型肝炎について（一般的なＱ＆Ａ）平成２０年４月改訂．改訂第３版．2009;27-28.（online），available from 〈http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou09/documents/faq_HepatitisB.pdf〉（last accessed 2009-12-28）.

【6】凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の梗塞及び出血

（1）発生状況

ワーファリンカリウムは、血栓塞栓症（静脈血栓症、心筋梗塞症、肺梗塞症、脳梗塞症、緩徐に進行する脳血栓症等）の治療及び予防に用いられ、プロトロンビン時間やトロンボテストの値が治療域を逸脱しないよう、投与量や投与回数を調節する必要がある薬剤である。

凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の医療事故のうち、ワーファリンカリウム投与に関連した医療事故が事業開始（平成１６年１０月）から５４件報告された。報告された事例５４件を内容別に図表Ⅲ - 2 - １６に示す。５４件のうち、本報告書対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された医療事故は２件であった。

報告された５４件のうち、凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の検査・手術・処置等に伴うものが２４件報告された（図表Ⅲ - 2 - １７）。この２４件のうち、梗塞及び出血を起こした事例は２２件であった。また、梗塞及び出血を起した事例のうち、ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報を把握していなかった事例が５件、把握していた医療事故が１７件であった。本報告書では、検査・手術・処置等に伴い梗塞及び出血を起した事例２２件について分析を行った。

図表Ⅲ－２－１６　ワーファリンカリウム投与に関連した医療事故

医療事故の内容	梗塞（件）	出血（件）	その他（件）	障害なし（件）	不明（件）	合計（件）
処方間違い	0	2	0	1	1	4
他の薬剤併用による効果増強	0	1	0	0	0	1
検査・手術・処置等に伴うもの	10	12	1	0	1	24
転倒	0	10	0	1	1	12
詳細不明な急変	2	4	0	0	1	7
その他	0	5	0	1	0	6
合計	12	34	1	3	4	54

図表Ⅲ－２－１７　検査・手術・処置等に伴う事例のワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報の把握の有無

情報の把握の有無	梗塞（件）	出血（件）	その他（件）	障害なし（件）	不明（件）	合計（件）
情報の把握なし	2	3	0	0	1	6
情報の把握あり	8	9	1	0	0	18
合計	10	12	1	0	1	24

（2）事例概要

凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の検査・手術･処置等に伴う梗塞に関連した事例１０件の概要及び改善策を図表Ⅲ - ２- １８に、出血に関連した事例１２件を図表Ⅲ - ２- １９に示す。

図表Ⅲ－２－１８　検査・手術・処置等に伴う梗塞に関連した事例

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報の把握なし				
1	尿管造影	障害の可能性（高い）	ワーファリン内服中の患者は、逆行性腎盂尿管造影のため緊急入院となった。この検査のために、内服していたワーファリンを中止した（トロンボテスト４５．９％）。患者は、ワーファリン中止について循環器科と相談することを希望したが、主治医はこれを実施しなかった。検査後翌日、血尿が持続していたためワーファリンを再開しなかった。検査翌々日（ワーファリン中止後４日目）、トロンボテスト６２．９％まで上昇したため、ワーファリン内服を再開した。その後、入浴中に転倒し、頭部ＣＴ検査によりで脳梗塞を認めた。ワーファリン中止について循環器内科へ相談せず、泌尿器科での判断で検査を実施した。	・ワーファリンの使用・中止基準について、院内統一のものを循環器科で作成する。
2	生検	障害の可能性（高い）	心臓弁膜症の術後でワーファリンを内服している患者は、左乳房の腫瘍を指摘され、生検目的のため入院した。入院の翌日からヘパリン持続投与を開始し、ワーファリンを中止した。入院６日後、手術１時間前にヘパリンを中止し、手術を実施した。術後、ヘパリンを再開し同日夕からワーファリンも再開となった。手術の翌日、ヘパリンを中止し、ワーファリンのみとした。術後３日、採血にてＴＯＴ＝９０と上昇していたことからヘパリン再開したが、その翌日脳梗塞を発症した。医師は、ヘパリン中止時期を担当科に確認しなかった。	・関連各科の連携を密にする。

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報の把握あり				
3	脳アンギオ	障害の可能性（低い）	ワーファリンによる凝固機能の管理をしている患者に対し、脳アンギオを施行した。検査後、透析を施行し、シースを抜去した。安静中に穿刺部より出血があり、用手圧迫では止血困難であった。同日、血管外科に依頼し手術を施行したが、術後４日目に脳梗塞、心筋梗塞を併発した。患者は弁膜症に伴う心不全、心房細動、脳梗塞のため抗凝固療法中でハイリスク症例であった。抗凝固療法の早急な再開が困難であり脳梗塞、心筋梗塞を併発した。	・止血後の圧迫固定について検討する。 ・ハイリスク症例での観察方法を検討する。 ・ワーファリンをヘパリンに変更して検査を施行する。
4	腎生検	障害の可能性（高い）	ワーファリンを内服中の患者に対し腎生検が予定されていた。腎生検の５日前からワーファリンの内服を中止した。腎生検４日後、娘の名前を間違える、辻褄が合わないという娘の申し出により頭部ＣＴ検査を施行したところ、左側頭葉脳梗塞を認めた。	・病棟会においてこの事例についての検討を行った。
5	ＣＲＴ－Ｄの埋め込み	障害の可能性（高い）	拡張型心筋症に伴う心室頻拍のためＣＲＴ－Ｄ植え込み術を行うこととなり、内服していたワーファリンを手術直前に中止しヘパリンに切り替えた。手術後、出血の危険性が高いと判断し、ヘパリンの投与を４８時間ほど見合わせることとした。翌朝、軽度の左片麻痺を認め、見当識障害を認めたため頭部ＣＴ検査を施行したところ、右中大脳動脈領域の脳梗塞を認めた。	・脳梗塞は広範囲で、再灌流しているために出血性梗塞になる可能性もあり、数日抗凝固療法を止める。 ・数日間ＣＴ、全身状態を観察し、再開する。
6	血栓溶解術	障害の可能性（高い）	胃の線腫に対する内視鏡的手術が予定されワーファリンの内服を中断していた患者は、緊急で右下肢動脈閉塞の精査目的で血管造影検査を開始した。右大腿骨から下腿にかけて血栓閉塞がみられ、ウロキナーゼを用いた血栓溶解術を開始した。血管造影を開始してから約２時間後、右片麻痺が出現し頭部ＣＴ検査を施行した。脳梗塞が疑われたが、バイタルサインの変動はなく、引き続き血栓溶解術を継続した。手術終了後、腹部ＣＴ検査を施行した結果、両側腎梗塞がみられた。翌日、頭部ＭＲＩ検査により脳梗塞再発を確認した。腎梗塞は今回の治療で発生したものとは考えられず、今朝より発症した右下肢動脈梗塞時には出現していたと考えられた。また、患者の既往歴より心原性の脳血栓症が発症したと考えられた。	・症例の検討とインフォームドコンセントの検討を行った。

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
7	抜釘	障害の可能性（高い）	患者は、骨折後の抜釘のため入院中であった。また、患者は、心臓弁置換術後、心房細動の合併があり抗凝固療法中であった。循環器科の指示により手術１２日前からバイアスピリン内服中止、７日前からワーファリン内服中止、３日前からヘパリンを投与した。手術当日、１４時からの手術に向けて８時からペパリン投与を中止した。その約４時間後、患者は、めまい、片麻痺、左瞳孔拡大、構音障害が出現し、頭部ＣＴ撮影の結果、小脳脳幹梗塞と診断された。	・抗凝固療法中の患者では、抗凝固剤の変更など細心の注意を払う。
8	肝癌治療	障害の可能性（高い）	患者は、心房細動の既往があり、ワーファリンを内服していたが、肝臓癌治療のため中止していた。深夜、看護師は患者がベッドサイドに倒れているのを発見した。緊急頭部ＣＴ・ＭＲＩ検査の結果、脳梗塞と診断された。	・患者の合併症を把握し異常の前兆がないか綿密に観察する。
9	胃ろう造設	障害の可能性（高い）	患者は年○月２０日に意識障害、左半盲出現、椎骨脳底動脈狭窄、右後大脳動脈領域の脳梗塞が指摘され、ワーファリン内服中であった。翌々月の１０日、下咽頭癌の治療として胃瘻造設を行うために、抗血小板薬中止、ヘパリン１０００００単位/日を投与した。その２日後の１０時ヘパリン中止、１７時半頃、２２時頃に左上肢の脱力があったが、１時間以内に軽快した。１８時のＭＲＩでは明らかな新規梗塞巣は確認されず、胃瘻造設後のため抗凝固療法を再開しなかった。施行時期については、脳梗塞発症後約２か月という時点で抗血小板薬を中止して行った。	・今回と同レベルの脳血管障害を有し、抗血小板薬・抗凝固薬を投与されている。 ・患者では、これらの薬物の中止を必要とする侵襲的・観血的処置を可及的に延期する。
10	右肺摘出術	死亡	狭心症等の心疾患がありワーファリンを内服中の患者に、右肺摘出手術を行った。手術終了後、麻酔の覚醒が不良で挿管したままＩＣＵを退室した。その直後、右橈骨動脈が触れなくなったため、ＣＴ、ＭＲＩ検査を行い、右内頸動脈の完全閉塞を発見した。その他、右脳領域に広範な脳梗塞があり、遠位閉塞パターンを示すことから血栓か腫瘍が飛んだものと考えられた。患者は手術後４日目に死亡した。患者は、心疾患がある上に糖尿病の既往があり、患者にとってリスクが高い手術であった。	・塞栓予防は今後もマニュアルに添って実施する。 ・偶発的な事例は、各診療科がバックアップできる連絡体制にする。 ・手術翌日の外科カンファレンスで事故状況を検証した。

図表Ⅲ－２－１９　検査・手術・処置等に伴う出血に関連した事例

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報の把握なし				
1	抜歯	不明	ワーファリン内服中の患者は、定期的に歯科を受診しており、抜歯の必要が生じた。歯科医は、患者の直近の検査結果である半年前の血液凝固検査の結果を見て、抜歯ができる状態であると判断し、抜歯を行った。その後、止血状態が悪いため縫合止血したが、出血が止まらず、２回再縫合を行った。患者は、翌日の採血結果で貧血を認め、輸血療法を受けた。ワーファリン内服患者の定期的な凝固検査を実施していなかった。歯科医は、ワーファリン内服患者は凝固機能がコントロールされていると思い込んでいた。	・服用薬剤に応じた定期検査を実施する。 ・処置・治療前の患者の状態に関する情報提供と情報交換を徹底する。
2	生検	障害の可能性なし	ワーファリンを内服中の転移性骨腫瘍の患者に対し、日常的に行っている針生検術を骨盤から行った。検査後、患者は高度な貧血をきたし輸血を受けた。 医師は患者がワーファリンを内服中であることは知っていたが、生検直前にが増量され、易出血状態にあったことに気付かなかった。結果的にＰＴ－ＩＮＲが異常高値を示し、採血部位で著明な皮下出血を認めた。	・ワーファリンや抗血小板剤等の易出血性薬剤を服用している患者に、生検を行う際は、必ず凝固能検査を行い出血のリスクを十分検討する。
3	生検	障害の可能性なし	ワーファリンを内服中の患者に対し、担当医は、舌の組織生検を行うこととした。主治医は組織生検を実施するにあたり、血液検査を実施した。生検を実施する際、電子カルテ上で血液検査結果を確認し、値は検査中と表示されていたが生検実施は可能と判断し、担当医と外来主治医の２人は、右側舌縁部から口底部にかけて組織生検を実施した。患者は、帰宅後、口腔内に出血を認め、救急外来に再来院した。舌及び右側顎下部から頸部にいたる血腫を認め舌動脈の塞栓術を実施した。担当医及び外来主治医は問診により患者がワーファリン３mg を内服中であることを認識していたが、検査結果を確認しなかった。	・確認を徹底する。 ・症例検討を行っていない緊急の観血的処置や急患の対応は、外来の上級医が行う。

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する情報の把握あり				
4	透析療法開始のためのカテーテル留置	障害の可能性なし	ワーファリン内服中の患者は、心不全、腎不全の増悪により早期透析療法を開始するため、中心静脈ラインを挿入することとなった。医師Ａは、患者の右内径静脈をアプローチし、医師Ｂが３度穿刺したが、逆血が見られなかった。この時点では頸部の腫脹は認めなかった。開始から２時間後、穿刺部位を左大腿静脈に変更し中心静脈ラインを挿入した。その後、上席医師Ｃが頸部穿刺部の腫脹に気付き、血腫と判断し、医師Ａにより１時間、用手圧迫を行った。血腫の増大がないことを確認し、凝固検査を施行した。その後、血腫が増大し、透析を開始したが、ＨＲが低下し呼吸停止となり、患者は人工呼吸器による呼吸管理が必要となった。	・患者の病態評価を確認する。 ・安全な穿刺手技等を標準化する。 ・多数回穿刺を避ける。 ・透視下で操作する。 ・超音波診断装置を活用する。 ・安全手技教育体制の構築を検討する。
5	心房細動に対するカテーテル心筋焼灼術	障害の可能性（低い）	前医で心房細動に対する薬物療法を受け、ワーファリンを内服中の患者は、カテーテル心筋焼灼術のため当院に入院した。心房細動に対するカテーテル心筋焼灼術を施行するため、右大腿静脈及び右内径静脈を穿刺し、シースを留置した。その後、冠静脈洞内にカテーテルを留置し、左房内にシースを留置した。その後、ヘパリン５０００単位を左房内に注入した。透視の左斜位像で心陰影の動きが低下したが、血圧は保たれており患者の症状もなかった。しかし心エコーで出血を疑う所見を認めた。プロタミン５０mgを静注後、患者の血圧が低下し、カテコラミンを投与したところ、血圧が上昇したため、胸壁から心嚢ドレーンを挿入した。ドレーンからは持続的に血液の流出（１０００mL）があった。	・本患者は塞栓症の高リスク例でありワーファリン内服下でアブレーションを施行したが、出血性合併症を併発した場合リカバリーが難しいため、術前のワーファリン投与継続も再検討する。
6	血管カテーテル検査	障害の可能性（低い）	左上腕アプローチで心臓カテーテル検査を行った。術後フォローアップを行った。３日後の朝の診察により穿刺部に血腫を認めた。その後の検査で仮性動脈瘤と診断した。穿刺周囲穿刺法は適切であった。患者は、ワーファリンやアスピリンを内服しており出血が生じやすい状況であった。	・抗凝固薬等内服中の患者に対する心臓カテーテル検査は、術後遅れて合併症が生じることもあり、十分な経過観察を行う。 ・本人の安静に対する認識が不安定な場合は、より厳重な経過観察を行う。

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
7	血管カテーテル検査	障害の可能性（低い）	患者は、右心カテーテル検査後、右大腿部に皮下血腫を認めた。静脈穿刺後の出血と判断し経過をみた。２週間後の血管エコーで動脈性出血が疑われ、緊急手術を行った。患者は、ワーファリン内服中であり肝機能も悪く出血をおこしやすい状況であった。	・ワーファリンは中止可能であればカテーテル検査前に中止する。 ・カテーテル後に出血を認めた場合、エコー等の検査実施によりフォローを行う。
8	血管カテーテル検査	障害の可能性（低い）	ワーファリン内服中の患者は、甲状腺腫を認めていた。右心カテーテル検査を実施する際、これまでと同様に穿刺を行った。甲状腺腫はこれまでより大きく、内頸動脈と内頸静脈の間隔が狭まり、穿刺が成功するまでに数度の穿刺を要した。動脈への誤穿刺はなかった。通常通りの穿刺法でシースを挿入し、その後カテーテル検査を終了したが、穿刺部より内部に出血を認め、終了時には軽い血腫となっていた。	・甲状腺腫に関する専門家のコンサルトが必要であった。 ・ワーファリン中止可能な症例では中止して検査に望む。
9	血管カテーテル検査	障害の可能性（高い）	ワーファリン内服中の患者に、カテーテル検査後、再出血、圧迫止血時間の延長、血腫増大を認めた。その後の手術等の経過の中で疼痛、しびれ等の神経障害が残った。	特になし
10	中咽頭癌に対する手術	障害の可能性（高い）	患者は、○月２４日中咽頭癌に対する手術を施行した。２８日よりＤＶＴ予防のため、ヘパリン１５０００単位、翌月１日よりワーファリン２．5mg の投与を開始した。３日よりヘパリンの量を２００００単位に増量した。４日の正午にヘパリンの投与を終了した。同日の夕方、患者は口腔内右側から出血し、当直医が診察したが、すでに止血しており、様子観察とした。翌日正午、患者は頚部苦痛を訴え、頚部及び頬部腫脹を認めた。喉頭ファイバーで診察後、デカドロン及び酸素投与を開始した。患者は、意識が朦朧とし、口腔内出血、凝血を多量に認め、呼吸停止及び心停止をきたした。緊急手術で頚部創を開創したところ、凝血塊で充満していた。	・抗凝固療法を行っている症例の術前術後の管理を見直す。 ・気道閉塞時における緊急気管切開へ早期に対応する。

No.	行った又は予定された検査・手術・処置等	事故の程度	事例概要	改善策
11	血管カテーテル検査	障害の可能性（高い）	患者はＣＡＧを実施する前日までワーファリンを内服していた。ＣＡＧの実施にあたり、左正中動脈にシースを挿入した。患者は挿入部から末梢にかけて疼痛を訴え、ＣＡＧ終了後も左手しびれを訴えた。翌日 、穿刺部に強い疼痛が出現し、エコーにより出血していることがわかった。その後、疼痛消失し、しびれの増強もなく経過していたが、２日後、患者は手の動きが悪いと訴えた。整形外科受診により、神経損傷も考えられるが、血腫の圧迫によるものも考えられるため、1ヶ月ほど経過観察となった。	・インフォームドコンセントの整備についての検討を行った。
12	血管造影検査	死亡	患者は、脳梗塞の他、心房細動、僧帽弁膜症、大動脈弁逆流、高血圧症、糖尿病（インスリン非依存性）等の疾患があり、ワーファリンも内服していた。この度、精査目的のため、血管造影検査及び右心カテーテル検査を実施したが、終了４時間後、患者は腰痛を訴えた。検査終了７時間後、圧迫全解除し、穿刺部に血腫がないことを確認した。その後、腹痛を訴えたため、腹部レントゲン撮影を実施した。その結果、便の貯留を認めたが、明らかな腹腔内の出血等を疑う所見は認められなかった。翌日、患者は右下腹部痛を訴え、嘔吐後意識消失、心停止、呼吸停止をきたした。腹部ＣＴ検査の結果、右後腹膜に多量の出血、右腎背部に大量の出血を認めた。また、穿刺部位付近に血腫はなく、腰動脈からの出血も疑われた。	・本事例は極めて特殊な状態で起こった事例であり、明らかな改善を要する点も見あたらないが、強いて言えば、抗凝固療法施行中の患者の血管造影検査後は全くトラブルがなく終了したような事例でも検査後はＣＢＣをルーチンで行うようにするという点かもしれない。

（3）ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する「情報の把握なし」の事例

1）事例が発生した医療機関の改善策について

①ワーファリンの使用・中止基準について、院内統一のものを循環器科で作成する。

②服用薬剤に応じた定期検査を実施する。

③処置・治療前の患者の状態に関する情報提供と情報交換を徹底する。

④ワーファリンや抗血小板剤等の易出血性の薬剤を服用している患者に生検を行う際は、必ず凝固機能検査を行い出血のリスクを十分検討する。

⑤症例検討を行っていない緊急の観血的処置や急患の対応は、外来の上級医が対応する。

（4）ワーファリンカリウムの内服状況や凝固機能に関する「情報の把握あり」の事例

1）検査・手術に伴う梗塞及び出血と事故の程度

検査・手術・処置等に伴う梗塞及び出血に関連した事例と事故の程度では、出血に対して、梗塞の事例の方が事故の程度に関し死亡や障害残存の可能性が高い事例が多かった（図表Ⅲ - 2 - ２０）。

図表Ⅲ－２－２０　検査・手術・処置に伴う梗塞及び出血と事故の程度

事故の程度	梗塞（件）	出血（件）	その他（件）	合計（件）
死亡	1	1	0	2
障害残存の可能性高い	6	3	1	10
障害残存の可能性低い	1	4	0	5
障害残存の可能性なし	0	1	0	1
障害なし	0	0	0	0
不明	0	0	0	0
合計	8	9	1	18

2）事例が発生した医療機関の改善策について

凝固機能の管理にワーファリンカリウムを使用していた患者の検査・手術・処置等に伴う梗塞及び出血に関連した事例が発生した医療機関の改善策を以下に示す。

ⅰ）梗塞を生じた事例の改善策

①患者の合併症を把握し、異常の前兆がないか綿密に観察する。

②抗凝固療法中の患者では、抗凝固剤の変更など細心の注意を払う。

③患者の病態評価を確認する。

ⅱ）出血を生じた事例の改善策

①可能な場合、ワーファリンカリウム内服を中止して検査を行う。

②抗凝固療法を行っている症例の術後管理を見直す。

（5）まとめ

ワーファリンカリウムを内服している患者に対する検査・手術・処置等による梗塞及び出血を防ぐには、内服状況や凝固機能を把握した上で、検査・手術・処置等に向けてどのように管理するかを検討することが必要である。

　その一方で、ワーファリンカリウムを内服している患者は、検査・手術・処置等の実施にあたり慎重に凝固機能の管理を行った上で実施した場合でも、梗塞や出血を起した事例が報告されており、一定のリスクがあると考えられる。

３　再発・類似事例の発生状況

本事業では、医療事故情報及びヒヤリ・ハット事例を収集し、個別のテーマに関する医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を併せて総合的に検討・分析を行い、更に、個別のテーマの他に「共有すべき医療事故情報」や「医療安全情報」により、広く共有すべき医療事故情報等を取り上げ公表してきた。

ここでは、これまで個別のテーマや「共有すべき医療事故情報」、「医療安全情報」として取り上げた再発・類似事例の発生状況について取りまとめた。

【１】概況

これまで提供した「医療安全情報」において、本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された類似事例は、１１項目１６件であった。このうち、類似事例が複数報告されたものは、「インスリン単位の誤解」が２件、「小児の輸液の血管外漏出」が４件、「処方入力の際の単位間違い」が２件であった。

また、これまで取り上げた「共有すべき医療事故情報」において本報告書分析対象期間に報告された類似事例は、１５項目３３件であった。このうち、類似事例が複数報告されたものは、「療養上の世話」において熱傷をきたした事例」が２件、「左右を取り違えた事例」が２件、「熱傷に関する事例（療養上の世話以外）」が６件、「体内にガーゼが残存した事例」が９件、「シリンジポンプ等の流量設定の桁数間違いに関連した事例」が３件、「検体に関連した事例」が２件報告された。

「医療安全情報」及び「共有すべき医療事故情報」に取り上げた類似事例の報告件数を図表Ⅲ - ３- １に示す。

本報告書分析対象期間において発生した類似事例のうち、医療安全情報に取り上げた「製剤の総量と有効成分の量の間違い」、「処方入力の際の単位間違い」、「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」、共有すべき医療事故情報で取り上げた「電話による情報伝達間違い」、「セントラルモニター受信患者間違い」について事例の詳細を紹介する。

図表Ⅲ－３－１　平成２１年１０月から１２月に報告された再発・類似事例

内容	件数	出典
インスリン単位の誤解	2	医療安全情報№.6　（平成 19 年 5 月）
小児の輸液の血管外漏出	4	医療安全情報№.7　（平成 19 年 6 月）
手術部位の左右取り違え	1	医療安全情報№.8　（平成 19 年 7 月）
製剤の総量と有効成分の量の間違い	1	医療安全情報№.9　（平成 19 年 8 月）
誤った患者への輸血	1	医療安全情報№.11（平成 19 年 10 月）
注射器に準備された薬剤の取り違え	1	医療安全情報№.15（平成 20 年 2 月）
伝達されなかった指示変更	1	医療安全情報№.20（平成 20 年 7 月）
処方入力の際の単位間違い	2	医療安全情報№.23（平成 20 年 10 月）
小児への薬剤量１０倍間違い	1	医療安全情報№.29（平成 21 年 4 月）
アレルギーの既往がわかっている薬剤の投与	1	医療安全情報№.30（平成 21 年 5 月）
ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出	1	医療安全情報№.33（平成 21 年 8 月）
「療養上の世話」において熱傷をきたした事例	2	共有すべき医療事故情報（第 5 回報告書）
左右を取り違えた事例	2	共有すべき医療事故情報（第 8 回報告書）
外形の類似による薬剤間違いの事例	1	共有すべき医療事故情報（第 9 回報告書）
熱傷に関する事例（療養上の世話以外）	6	共有すべき医療事故情報（第 9 回報告書）
電話による情報伝達間違い	1	共有すべき医療事故情報（第 10 回報告書）
未滅菌の医療材料・器材を使用した事例	1	共有すべき医療事故情報（第 11 回報告書）
ベッドなど患者の療養生活で使用されている用具に関連した事例	1	共有すべき医療事故情報（第 11 回報告書）
人工呼吸器の回路接続間違いの事例	1	共有すべき医療事故情報（第 12 回報告書）
ベッドからベッドへの患者移動に関連した事例	1	共有すべき医療事故情報（第 13 回報告書）
ベッドのサイドレールや手すりに関連した事例	1	共有すべき医療事故情報（第 13 回報告書）
体内にガーゼが残存した事例	9	共有すべき医療事故情報（第 14 回報告書）
シリンジポンプ等の流量設定の桁数間違いに関連した事例	3	共有すべき医療事故情報（第 14 回報告書）
検体に関連した事例	2	共有すべき医療事故情報（第 15 回報告書）
アレルギーに関連した事例	1	共有すべき医療事故情報（第 15 回報告書）
セントラルモニター受信患者間違い	1	共有すべき医療事故情報（第 16 回報告書）

【２】「製剤の総量と有効成分の量の間違い」（医療安全情報No.９）について

（１）発生状況

医療安全情報No.９（平成１９年８月提供）では、「製剤の総量と有効成分の量の間違い」（医療安全情報掲載件数４件　集計期間：平成１６年１０月～平成１９年３月）を取り上げた。製剤の総量と有効成分の量との誤認に関する事例は、平成１８年に４件、平成２１年に１件報告された。平成２１年の１件は、本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された事例であった（図表Ⅲ - ３- ２）。

図表Ⅲ－３－２　「製剤の総量と有効成分の量の間違い」の報告件数

	１～３月（件）	４～６月（件）	７～９月（件）	１０～１２月（件）	合計（件）
平成１６年				0	0
平成１７年	0	0	0	0	0
平成１８年	0	0	0	4	4
平成１９年	0	0	0	0	0
平成２０年	0	0	0	0	0
平成２１年	0	0	0	1	1

図表Ⅲ－３－３　医療安全情報No.９「製剤の総量と有効成分の量の間違い」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.9　2007年8月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業
医療安全情報
No.9　2007年8月

製剤の総量と有効成分の量の間違い

製剤の総量と有効成分の量との誤認による事例が4件報告されています（集計期間：2004年10月1日～2007年3月31日、第8回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載）。

内服薬処方において、製剤の総量と有効成分の量との誤認に起因する過量投与が報告されています。

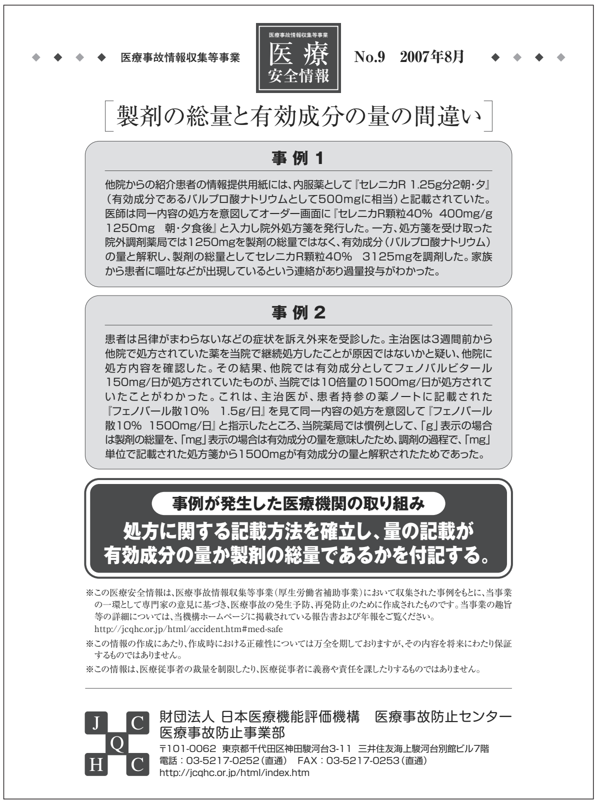
指示内容
セレニカR 顆粒40% 注）1日1250mg

医師が意図した指示内容
有効成分の量として
1日500mg（1250×0.4）の処方を意図
∴製剤の総量＝1250mg
を指示

薬剤師の指示内容の解釈
有効成分の量として
1日1250mg の処方と解釈
∴製剤の総量＝3125mg（1250÷0.4）
を調剤

注）有効成分：バルプロ酸ナトリウム

〈類似の報告があった薬剤〉　アレビアチン散10%　フェノバール散10%　など


医療事故情報収集等事業　医療安全情報　No.9　2007年8月

製剤の総量と有効成分の量の間違い

事 例 1

他院からの紹介患者の情報提供用紙には、内服薬として『セレニカR 1.25g分2朝・夕』（有効成分であるバルプロ酸ナトリウムとして500mgに相当）と記載されていた。医師は同一内容の処方を意図してオーダー画面に『セレニカR顆粒40%　400mg/g　1250mg　朝・夕食後』と入力し院外処方箋を発行した。一方、処方箋を受け取った院外調剤薬局では1250mgを製剤の総量ではなく、有効成分（バルプロ酸ナトリウム）の量と解釈し、製剤の総量としてセレニカR顆粒40%　3125mgを調剤した。家族から患者に嘔吐などが出現しているという連絡があり過量投与がわかった。

事 例 2

患者は呂律がまわらないなどの症状を訴え外来を受診した。主治医は3週間前から他院で処方されていた薬を当院で継続処方したことが原因ではないかと疑い、他院に処方内容を確認した。その結果、他院では有効成分としてフェノバルビタール150mg/日が処方されていたものが、当院では10倍量の1500mg/日が処方されていたことがわかった。これは、主治医が、患者持参の薬ノートに記載された『フェノバール散10%　1.5g/日』を見て同一内容の処方を意図して『フェノバール散10%　1500mg/日』と指示したところ、当院薬局では慣例として、「g」表示の場合は製剤の総量を、「mg」表示の場合は有効成分の量を意味したため、調剤の過程で、「mg」単位で記載された処方箋から1500mgが有効成分の量と解釈されたためであった。

事例が発生した医療機関の取り組み

処方に関する記載方法を確立し、量の記載が有効成分の量か製剤の総量であるかを付記する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://jcqhc.or.jp/html/accident.htm#med-safe

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構　医療事故防止センター
医療事故防止事業部
〒101-0062　東京都千代田区神田駿河台3-11　三井住友海上駿河台別館ビル7階
電話：03-5217-0252（直通）　FAX：03-5217-0253（直通）
http://jcqhc.or.jp/html/index.htm

（2）事例概要

本報告書分析対象期間に報告された事例概要を以下に示す。

事例1
患者は、スピロノラクトンを２５mg 内服していたが、腎機能増悪と高カリウム血症を認めたため、医師はスピロノラクトンを減量し、半量の１２．５mg を処方することとした。患者が内服していたスピロノラクトン２５mg は錠剤であったが、それ未満の量を処方するため、医師はアルダクトンＡ細粒１０％（有効成分：スピロノラクトン）を製剤の総量を意図して１２５mg と処方入力した。薬剤師は、
①「mg」で処方された場合は有効成分の量を示していると思った。
②「アルダクトンＡ（有効成分：スピロノラクトン）１２５mg」は通常成人に投与する量として大きく逸脱していなかった。
以上のことから、処方入力された「１２５mg」を有効成分の量として調剤した。患者が１２日間内服したところで薬剤部が間違いに気付いた。

（3）事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。
①医師、薬剤師、看護師はそれぞれの持ち場で薬剤の種類や投与量を確認する。

（4）まとめ

平成１９年８月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、処方に関する記載方法を確立し、量の記載が有効成分の量か製剤の総量であるかを付記することを掲載した。本報告書対象期間内に報告された１件の医療機関の改善策として、記載された量が何を示しているかを確認することをあげており、今後も、医療安全情報に掲載された医療機関の取り組みを周知徹底する必要があることが示唆された。

また、平成２１年５月より、厚生労働省に設置された「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会」において、検討された結果が報告書として公表されている[1)]。内服薬処方せんの記載方法の標準化に向けた取り組みについて、「厚生労働省からのお知らせ」があるので参考として掲載する。

今後も引き続き注意喚起するとともに、類似事例の発生の動向に注目していく。

（5）参考文献

1．厚生労働省．内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書．平成２２年１月．2010. (online), <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/01/dl/s0129-4a.pdf> (last accessed 2010-03-08)

《参考：厚生労働省からのお知らせ》

～厚生労働省からのお知らせ～

ご存知ですか？

内服薬処方せんの記載方法の標準化に向けた取組について

～内服薬処方せんの記載ミス、情報伝達エラーを防止するために～

内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書※より

※ 本報告書は、平成21年5月に厚生労働省に設置された「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会」において、5回にわたり幅広く検討を行ってきた結果、取りまとめられた報告書であり、処方せんの記載方法が統一されていないことに起因した記載ミス、情報伝達エラーを防止する観点から、「内服薬処方せん記載の在るべき姿」が取りまとめられ、短期的方策、長期的方策及び移行期間における対応を示しています。

「内服薬処方せん記載の在るべき姿」

最も望ましい内服薬処方せんの記載方法は、下記1）～5）の事項全てを記載することです。

1）「薬名」	薬価基準に記載されている製剤名を記載することを基本とします。
2）「分量」	最小基本単位である1回量を記載することを基本とします。
3）散剤及び液剤の「分量」	製剤量（原薬量ではなく、製剤としての重量）を記載することを基本とします。
4）「用法・用量」における服用回数・服用のタイミング	標準化を行い、情報伝達エラーを惹起する可能性のある表現方法を排除し、日本語で明確に記載することを基本とします。
5）「用法・用量」における服用日数	実際の投与日数を記載することを基本とします。

処方例　○○錠15mg　1回1錠朝昼夕食後、1日3回服用するように処方する場合

現状例

○○（15）　3錠　分3　毎食後　7日分

⇒

内服薬処方せん記載の在るべき姿

○○錠15mg　1回1錠　1日3回　朝昼夕食後　7日分

内服薬処方せんの記載方法についての詳細は

■ 「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書」は、厚生労働省医政局総務課医療安全推進室でお配りしている他、ホームページからダウンロードできます。

ホームページのご案内　http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/01/s0129-4.html

厚生労働省窓口　厚生労働省医政局総務課医療安全推進室
電話番号：03－5253－1111
受付時間：[月～金]9時30分～18時15分（祝日・年末年始を除く）

【3】「処方入力の際の単位間違い」（医療安全情報№.23）について

（1）発生状況

医療安全情報№.２３（平成２０年１０月提供）では、「処方入力の際の単位間違い」を取り上げた（医療安全情報掲載件数３件　集計期間：平成１８年１月～平成２０年８月）。処方入力の際、薬剤の単位を間違えたことにより過量投与した事例は、平成１９年に２件、平成２０年に１件、平成２１年では３件報告された。このうち本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された事例は２件であった（図表Ⅲ - ３- ４）。

図表Ⅲ－３－４　「処方入力の際の単位間違い」の報告件数

	１～３月（件）	４～６月（件）	７～９月（件）	１０～１２月（件）	合計（件）
平成１６年				0	0
平成１７年	0	0	0	0	0
平成１８年	0	0	0	0	0
平成１９年	0	0	0	2	2
平成２０年	1	0	0	0	1
平成２１年	0	0	1	2	3

図表Ⅲ－３－５　医療安全情報№.23「処方入力の際の単位間違い」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.23　2008年10月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業
医療
安全情報
No.23　2008年10月

［処方入力の際の単位間違い］

処方入力の際、薬剤の単位を間違えたことによる過量投与が3件報告されています。（集計期間:2006年1月1日～2008年8月31日、第13回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載）。

処方入力の際、薬剤の単位を間違えたことによる過量投与が報告されています。

薬剤名	予定した量	実際に投与した量
ノルバスク錠	5mg	5錠（25mg）
エクザール注射用	5.5mg	5.5本（55mg）
プログラフ注射液	1mg	1mL（5mg）

医療事故情報収集等事業　医療安全情報　No.23　2008年10月

［処方入力の際の単位間違い］

事 例 1

患者に、ノルバスクの錠剤5mgを処方する予定であった。オーダリングの処方入力の画面では、「ノルバスク錠5mg」と表示され、単位の初期設定は「錠」であった。医師は、そのことに気付かず、「5」と入力したため、誤って5錠（25mg）が処方された。

事 例 2

化学療法のため、患者に、エクザール5.5mgを処方する予定であった。オーダリングの処方入力の画面では、「エクザール10mg」と表示され、単位の初期設定は「本」であった。医師は、そのことに気付かず、「5.5」と入力したため、誤って5.5本（55mg）が病棟に払出された。

事例が発生した医療機関の取り組み

- **入力の際、画面に表示される単位を確認する。**
- **単位間違いが起こりやすいことを認識し、処方鑑査を強化する。**

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://www.jcqhc.or.jp/html/accident.htm#med-safe

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構　医療事故防止事業部
〒101-0061　東京都千代田区三崎町1-4-17　東洋ビル10階
電話：03-5217-0252（直通）　FAX：03-5217-0253（直通）
http://www.jcqhc.or.jp/html/index.htm

（2）事例概要

本報告書対象期間に報告された事例概要を以下に示す。

事例１

生後４５日の超低出生体重児の患児に対してポンタール内服を行うことにした。主治医は、力価で１．５mg 投与すべきところ、シロップ量で１．５mL（４８．７５mg）を処方し、看護師がその通りに投与したため、患児に予定していた約３０倍の量を投与した。上級医がカルテを見て過量投与に気付いた。主治医は、ポンタールを処方するのが初めてであり、知識が不足していた。

事例２

医師は、患者に中心静脈栄養ポートからインスリンの持続投与を予定していた。インスリンを指示入力する際、ヒューマリンRを「２４単位」と指示するところ、「２４mL（１mL １００単位)」と指示した。医師は、入力する単位（単位数と用量）の違いに気付かなかった。また、入力した医師も指示を受けた看護師もその間違いに気付かなかった。

（3）事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

①医師は指示を入力する際、単位を確認する。

②初めて処方する薬剤の処方内容は、上級医と確認する。

③指示を受けた看護師は、処方内容を確認する。

（4）まとめ

平成２０年１０月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、入力の際、画面に表示される単位を確認すること、単位間違いが起こりやすいことを認識し、処方鑑査を強化することを掲載した。

本報告書分析対象期間内に報告された医療機関の取り組みは、医療安全情報で提供した内容と概ね同一のものが含まれており、それを医療機関内で周知徹底する必要があることが示唆された。

今後も引き続き注意喚起するとともに、類似事例発生の動向に注目していく。

【4】「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」（医療安全情報№.33）について

（1）発生状況

医療安全情報№.３３（平成２１年８月提供）では、「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」を取り上げた（医療安全情報掲載件数６件　集計期間：平成１８年１月～平成２１年６月）。患者にガベキサートメシル酸塩を投与する際、添付文書の「用法・用量に関する使用上の注意」に記載されている濃度を超えて使用した事例は、平成１６年に１件、平成１７年に３件、平成２０年に２件、平成２１年に６件報告された。このうち、本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された事例は１件であった（図表Ⅲ - ３- ６）。

図表Ⅲ－３－６　「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」の報告件数

	1～3月（件）	4～6月（件）	7～9月（件）	10～12月（件）	合計（件）
平成16年				1	1
平成17年	1	1	1	0	3
平成18年	0	0	0	0	0
平成19年	0	0	0	0	0
平成20年	1	1	0	0	2
平成21年	1	3	1	1	6

図表Ⅲ－３－７　医療安全情報№.33「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」

医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.33　2009年8月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業 医療 安全情報

No.33　2009年8月

ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出

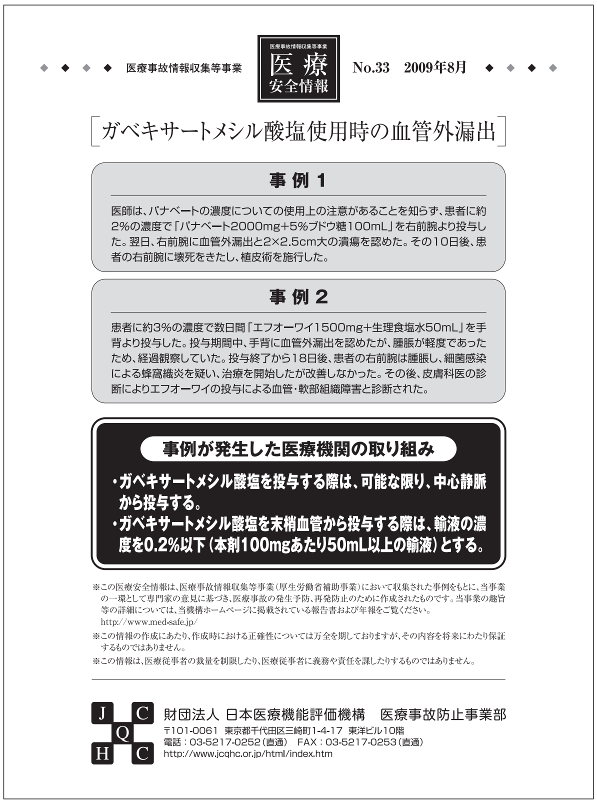
患者にガベキサートメシル酸塩を投与する際、輸液が血管外に漏出し何らかの治療を要した事例が8件報告されています。そのうち、添付文書の「用法・用量に関する使用上の注意」に記載されている濃度を超えて使用した事例が6件報告されています。（集計期間：2006年1月1日～2009年6月30日、第3回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載）。

ガベキサートメシル酸塩は、高濃度で投与すると血管内壁を障害することがあります。

ガベキサートメシル酸塩の製品

アガリット静注用100mg	注射用パナベート100 注射用パナベート500
アロデート注射用100mg アロデート注射用500mg	注射用プロビトール100mg 注射用プロビトール500
注射用エフオーワイ100 注射用エフオーワイ500	注射用メクロセート100mg 注射用メクロセート500mg
ソクシドン注	レミナロン注射用100mg レミナロン注射用500mg

◆ガベキサートメシル酸塩の使用については添付文書をご確認ください。



医療事故情報収集等事業　医療 安全情報　No.33　2009年8月

ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出

事例 1

医師は、パナベートの濃度についての使用上の注意があることを知らず、患者に約2%の濃度で「パナベート2000mg+5%ブドウ糖100mL」を右前腕より投与した。翌日、右前腕に血管外漏出と2×2.5cm大の潰瘍を認めた。その10日後、患者の右前腕に壊死をきたし、植皮術を施行した。

事例 2

患者に約3%の濃度で数日間「エフオーワイ1500mg+生理食塩水50mL」を手背より投与した。投与期間中、手背に血管外漏出を認めたが、腫脹が軽度であったため、経過観察していた。投与終了から18日後、患者の右前腕は腫脹し、細菌感染による蜂窩織炎を疑い、治療を開始したが改善しなかった。その後、皮膚科医の診断によりエフオーワイの投与による血管・軟部組織障害と診断された。

事例が発生した医療機関の取り組み

- **ガベキサートメシル酸塩を投与する際は、可能な限り、中心静脈から投与する。**
- **ガベキサートメシル酸塩を末梢血管から投与する際は、輸液の濃度を0.2%以下（本剤100mgあたり50mL以上の輸液）とする。**

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://www.med-safe.jp/

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構　医療事故防止事業部
〒101-0061　東京都千代田区三崎町1-4-17　東洋ビル10階
電話：03-5217-0252（直通）　FAX：03-5217-0253（直通）
http://www.jcqhc.or.jp/html/index.htm

（2）ガベキサートメシル酸塩の製品

平成２１年１２月現在薬価収載品目は以下の通りである。

○アガリット静注用１００mg
○アロデート注射用１００mg　○アロデート注射用５００mg
○注射用エフオーワイ１００　○注射用エフオーワイ５００
○ソクシドン注
○注射用パナベート１００　○注射用パナベート５００
○注射用プロピドール１００mg　○注射用プロピドール５００
○注射用メクロセート１００mg　○注射用メクロセート５００mg
○レミナロン注射用１００mg　○レミナロン注射用５００mg

（3）事例概要

本報告書対象期間内に報告された事例の概要を以下に示す。

事例１

患者にＤＩＣ及びショックの治療のため、「レミナロン（ガベキサートメシル酸塩）１０００mg＋５％ブドウ糖５００mL（０．２％）」を２０mL/hで末梢（左手）より３日間投与した。３日後、血小板が１．９万となりＤＩＣの治療強化のため「レミナロン（ガベキサートメシル酸塩）１６００mg＋５％ブドウ糖５００mL（０．３２％）」を２０mL/hで末梢より投与した。その翌日、左手刺入部位の皮膚壊死となり、左足に血管確保を行った。４日後、左足刺入部の皮膚壊死を認め、ガベキサートメシル酸塩による静脈炎、皮膚壊死と判断し投与を中止した。

（4）事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。
①ガベキサートメシル酸塩を投与する際は、中心静脈から投与する。
②薬剤の危険性に関し、再度周知徹底する。

（5）用法・用量に関連する使用上の注意について

ガベキサートメシル酸塩の添付文書では、濃度について以下のような注意喚起が記載されている。

《例：レミナロンの用法・用量に関する使用上の注意の記載》添付文書[1、2]　一部抜粋

＜用法・用量に関連する使用上の注意＞
汎発性血管内血液凝固症には
本剤は高濃度で血管内壁を障害し、注射部位及び刺入した血管に沿って静脈炎や硬結、潰瘍・壊死を起こすことがあるので、末梢血管から投与する場合、本剤１００mgあたり５０mL以上の輸液（０．２％以下）で点滴静注することが望ましい。

（6）まとめ

平成２１年８月に提供した医療安全情報では、事例が発生した医療機関の取り組みとして、ガベキサートメシル酸塩を投与する際は、可能な限り、中心静脈から投与すること、ガベキサートメシル酸塩を末梢血管から投与する際は、輸液の濃度を０．２％以下（本剤１００mg あたり５０mL 以上の輸液）とすることを掲載した。

本報告書分析対象期間内に報告された医療機関の取り組みは、医療安全情報で提供した内容と同一のものが含まれており、それを医療機関内で周知徹底することが今後も必要であることが示唆された。

引き続き、類似の事例の注意を喚起するとともに、類似事例の発生の動向に注目していく。

（7）参考文献

１．レミナロン注射用１００mg 添付文書，塩野義製薬株式会社，高田製薬株式会社，２００９年６月改訂．
２．レミナロン注射用５００mg 添付文書，塩野義製薬株式会社，高田製薬株式会社，２００９年６月改訂．

【5】共有すべき医療事故情報「電話による情報伝達間違い」（第１０回報告書）について

（1）発生状況

第１０回報告書分析対象期間（平成１９年４月～６月）において、電話による情報伝達間違いに関連した事例が１件報告され、「共有すべき医療事故情報として」取り上げた。これまで、類似の事例は、平成１９年に１件、平成２１年に２件報告された。このうち、本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された事例は１件であった。

（2）事例概要

電話による情報伝達間違いに関連した事例３件の事例概要を以下に示す。

事例１

手術室で、麻酔科医の口頭指示により、患者にフェンタニルの流量を６mL/h から１mL/h に変更した。その際、麻酔科医は指示の変更を記載せず、手術記録には、「６mL/h ２日分」と記載されたままであった。病棟の看護師Ａに申し送りをする際、手術部の看護師Ｂはフェンタニルの流量を６mL/h と申し送り、また看護師Ｂもフェンタニルの流量が変更されていることを知らなかった。看護師Ａは、帰室後、フェンタニルが６mL/h ではなく１mL/h であることに気付いた。帰室１０分後、看護師Ｂは看護師Ａにフェンタニルの流量を６mL/h に変更する電話をした。病棟に送られた手術記録には訂正がなく、看護師Ａはフェンタニルの流量を１mL/h から６mL/h に変更した。その後、フェンタニルの流量が麻酔科医が指示した量と違っていることが分かった。

麻酔科医は、指示変更をした後、その内容を記録に記載しなかった。看護師Ｂは「フェンタニルを６から１へ減量」と言ったつもりであり、看護師Ａと看護師Ｂの間で確認が不十分であった。看護師Ａは電話であり指示ではないと思い、口頭指示票を使用しなかった。

事例２

担当医は患者に対し単純ＣＴ検査を行い、その結果を見たところ、血腫の有無を判断できなかったため、ＣＴ画像の読影をＰＨＳで放射線科医に依頼した。放射線科の医師は、端末から患者の前日に撮影した造影ＣＴの結果を読影し、担当医に報告した。２日後、ＭＲＩ検査により広範囲の血腫を認めた。確認すると、担当医は単純ＣＴの読影を依頼したが、放射線科医は前日の造影ＣＴを読影していたことがわかった。担当医と放射線科医は、読影の依頼についてＰＨＳでやり取りをしていた。患者名は確認したが、ＣＴ画像について、いつ撮影したものか等、読影すべきＣＴがどれであるかについての確認が不十分であった。

事例３
　術中迅速細胞診の結果が検査室から電話連絡が入った。この電話を受けた担当医は、「ＰＯＳＩＴＩＶＥ」を「ＮＥＧＡＴＩＶＥ」と聞き間違え、手術後に患者と患者家族に説明した。翌日に報告用紙を見て間違い気付いた。電話での確認のみで、紙面上で確認できていなかった。

（３）事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。
①手術部看護師と病棟看護師が輸液と指示票で指差し呼称確認する。
②看護記録は複写のため、変更が生じた場合は、病棟・手術部ともに赤字で変更し、変更点は直接手渡しで送る。
③診断に関わる重要な検討は、媒体を用いず当人同士直接会って行う。
④読影を依頼する際は、必ず患者名、撮影日、患者ＩＤを確認する。
⑤紙面対応をするため早速ファックスを設置し、報告結果を複数確認した上で手術の進行を決める。

（４）まとめ

電子カルテやＰＨＳ等の進歩により、同じ資料等を見ながら離れた場所で行うカンファレンスや離れた場所への情報伝達が診療現場で可能となっている。このような状況で情報伝達を間違いなく行うためには、
①情報を伝える側と受け取る側が持っている情報が同じであることを確認する（患者名、画像や検査結果・指示等の内容）こと、
②最終的に伝達した内容を復唱するなどの方法で確認すること、
等が必要である。
今後も、引き続き注意喚起するとともに、類似事例の発生の動向に注目していく。

【6】共有すべき医療事故情報「セントラルモニター受信患者違い」（第１６回報告書）について

（1）発生状況

第１６回報告書分析対象期間（平成２０年１０月～１２月）において、セントラルモニター受信患者間違いに関連した事例が１件報告され、「共有すべき医療事故情報」として取り上げ、更に、前回報告書（第１９回報告書）においても、報告書分析対象期間に該当事例が報告されたことを受け、再発・類似事例の発生状況（第１９回報告書ｐ１９３～１９４）で取りまとめた。本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）においても類似の事例が１件報告されたため、前回に引き続き、今回の報告書でも取り上げる。

これまで類似の事例は、平成１８年に１件、平成２０年に１件、平成２１年に２件報告された。このうち、本報告書分析対象期間（平成２１年１０月～１２月）に報告された事例は１件であった（図表Ⅲ - 3 - 8）。

図表Ⅲ－３－８　「セントラルモニター受診患者間違い」の報告件数

	1～3月 （件）	4～6月 （件）	7～9月 （件）	10～12月 （件）	合計 （件）
平成１６年				0	0
平成１７年	0	0	0	0	0
平成１８年	1	0	0	0	1
平成１９年	0	0	0	0	0
平成２０年	0	0	0	1	1
平成２１年	0	0	1	1	2

（2）事例概要

本報告書対象期間に報告された事例概要を以下に示す。

事例１

患者Ａと患者Ｂは同じモニターを使用して心電図をモニタリングしていた。患者Ａはモニター上心拍数が１４０～１６０台であったが、自覚症状はなかった。１時間半後、モニター上頻脈が続き、医師の指示によりジゴシン１Ａ投与後、ワソラン１Ａ＋生食５０mL を投与した。患者Ａに自覚症状はなく、血圧１０４/ ５０心拍数８０、モニター上心拍数１５０以上が継続していた。医師はレントゲンにより３日前から心不全所見を確認した。その４時間後、モニター上心拍数１５０以上が継続したためワソラン１Ａ＋生食５０mL を投与した。その後、看護師は患者Ａと患者Ｂの波形が連動しており、電極外れのタイミングも同じであることに気付いた。確認すると、患者Ａとして表示されている画面のチャネル番号が患者Ｂのチャネル番号と同じであり、患者Ａとして表示されていた心電図は患者Ｂの波形であった。使用していたモニターは１つのチャネル番号が複数設定できるようになっていた。

（3）事例が発生した医療機関の改善策について

事例が発生した医療機関の改善策として、以下が報告されている。

①患者がモニター上不整脈となった場合、１２誘導、検脈を実施し、治療を要する不整脈かを判断する。

②１患者１チャネルの設定に変更する。

③業者による正しい操作方法の学習会を開催する。

（4）まとめ

前回報告書（第１９回報告書）では、事例が発生した医療機関の改善策として以下を掲載した。

①心電図モニターを装着するときは、送信機とセントラルモニターのチャネル番号が一致していることを２名で確認する。

②セントラルモニターに登録する送信機のチャネル番号を固定する。

③機器類の管理は、当該病棟を最初に順次、中央管理とし、チャネル管理者を配置する。

④病棟内の電波の受信状況を調査した。

⑤心電図モニターの取扱説明書をメーカーから取り寄せ、機器に配置した。

前回の報告書と重複するが、セントラルモニターの使用においては、当該事例のように設定時に間違えが発生した場合、その間違えを発見する機会が少ない。そのため、正しく設定する方法や手順を確立することが必要であり、今回報告された医療機関においてもそのための取り組みを行っている。

今後も引き続き注意喚起するとともに、類似事例の発生の動向に注目していく。

参考　医療安全情報の提供

平成１８年１２月より医療事故情報収集等事業において報告書、年報を作成・公表する情報提供に加え、その内容の一部を事業に参加している医療機関などに対してファックスなどにより情報提供することとした。本報告書には、平成２１年１０～１２月分の医療安全情報 No. ３５～ No. ３７を掲載する。

【1】事業の目的

医療事故情報収集等事業で収集した情報に基づき、特に周知すべき情報を提供し、医療事故の発生予防、再発防止を促進することを目的とする。

【2】主な対象医療機関

①　医療事故情報収集・分析・提供事業報告義務対象医療機関及び参加登録申請医療機関
②　ヒヤリ・ハット事例収集・分析・提供事業参加登録医療機関
③　情報提供を希望した病院

なお、これまで情報提供の希望を３回募り、医療安全情報Ｎｏ．２７より、約４，９００医療機関へ情報提供を行っている。

【3】提供の方法

主にファックスにより情報提供している。

なお、財団法人日本医療機能評価機構のホームページ(注) にも掲載し、広く社会に公表している。

（注）財団法人日本医療機能評価機構「医療事故情報収集等事業」ホームページ（http://www.med-safe.jp/）参照。

【4】医療安全情報　No. ３５

医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.35　2009年10月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業

医療安全情報

No.35　2009年10月

静脈ライン内に残存していたレミフェンタニル（アルチバ）による呼吸抑制

全身麻酔による手術終了後、静脈ライン内に残存していたレミフェンタニル（アルチバ）を意図せず投与し呼吸抑制をきたした事例が3件報告されています。
（集計期間:2006年1月1日～2009年8月31日、第17回報告書「共有すべき医療事故情報」に一部を掲載）

手術終了後、投与が停止した静脈ライン内にアルチバが残存していたため、その後、そのラインを使用した薬剤の投与により、意図せずアルチバを投与し呼吸抑制をきたした事例が報告されています。

◆アルチバの販売は2007年1月より開始されています。

◆ ◆ ◆ ◆ 医療事故情報収集等事業 医療事故情報収集等事業 医療 安全情報 No.35 2009年10月 ◆ ◆ ◆ ◆

静脈ライン内に残存していた レミフェンタニル（アルチバ）による呼吸抑制

事例 1

手術室で患者に左上肢静脈ラインよりアルチバを0.2μg/kg/分の速度で投与した後、ヘパリンロックをするために少量のヘパリン入りの生食をフラッシュしてロックした。患者が病棟に戻った後、ロックした静脈ラインより輸液を開始したところ、突然、患者の呼吸が停止した。

事例 2

麻酔担当医は、手術を終了する頃、アルチバの持続投与を終了し、気管チューブを抜去した。その後、輸液ボトルが空になっていることに気付き、新しい輸液ボトルに交換した。回復室に移動中、麻酔担当医が患者の意識消失・呼吸停止に気付いた。直ちに用手的人工呼吸を開始し、患者の意識状態は改善した。輸液ライン内に残存していたアルチバが、輸液ボトルの交換によって急速に過量投与されたことが原因と考えられた。

事例が発生した医療機関の取り組み

麻酔を管理する医師は、アルチバの投与終了後、輸液ラインにアルチバが残存していないことを確認し、患者を退室させる。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://www.med-safe.jp/

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

JQHC
財団法人 日本医療機能評価機構　医療事故防止事業部
〒101-0061　東京都千代田区三崎町1-4-17　東洋ビル
電話：03-5217-0252（直通）　FAX：03-5217-0253（直通）
http://www.jcqhc.or.jp/html/index.htm

医療安全情報　No. ３６

医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.36　2009年11月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業
医療
安全情報

No.36　2009年11月

抜歯時の不十分な情報確認

抜歯を行う前に必要な患者情報の確認がなされず、抜歯が行われた事例が2件報告されています（集計期間:2006年1月1日～2009年9月30日、第18回報告書「個別のテーマの検討状況」に掲載）。

抜歯を行う前に
必要な患者情報の確認がなされず、
抜歯が行われた事例が報告されています。

抜歯の際、確認されなかった情報

・自己血輸血の採血の実施予定
・ワーファリン内服中の患者の凝固機能

◆ ◆ ◆ ◆ 医療事故情報収集等事業 医療事故情報収集等事業 医療 安全情報 No.36 2009年11月 ◆ ◆ ◆ ◆

抜歯時の不十分な情報確認

事 例 1

患者は、手術の1週間前に自己血輸血のため採血を予定していた。また、患者は、昨年より当院口腔外科に通院しており、自己血輸血の採血の前日に口腔外科を受診し、抜歯した。このため、翌日の自己血輸血の採血ができず、手術日までに日数がないため自己血輸血が不可能となった。主治医は、抜歯の可能性があることを知らず、抜歯が当院では自己血輸血の適応とならないことも認識していなかった。また、口腔外科との連携が不十分であった。

事 例 2

患者は、ワーファリン（ワルファリンカリウム）を服用していた。また、患者は定期的に歯科を受診していた。歯科医は、患者の直近の検査結果である半年前の血液凝固機能検査の結果を見て、抜歯ができる状態であると判断し、抜歯を行った。その後、止血状態が悪いため縫合止血したが、出血が止まらず、2回再縫合を行った。患者は、翌日の採血結果で貧血を認め、輸血療法等を受けた。

事例が発生した医療機関の取り組み

- **歯科医は、患者が抜歯してよい条件にあるかを確認する。**
- **主治医は、患者が歯科に受診する際、必要な患者情報を伝える。**

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://www.med-safe.jp/

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

JQHC
財団法人 日本医療機能評価機構　医療事故防止事業部
〒101-0061　東京都千代田区三崎町1-4-17　東洋ビル
電話：03-5217-0252（直通）　FAX：03-5217-0253（直通）
http://www.jcqhc.or.jp/html/index.htm

医療安全情報　No. ３７

医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.37　2009年12月

財団法人 日本医療機能評価機構

医療事故情報収集等事業
医療
安全情報
No.37　2009年12月

「スタンバイ」にした人工呼吸器の開始忘れ

「スタンバイ」のまま患者に人工呼吸器を装着したため、換気されなかった事例が4件報告されています（集計期間:2006年1月1日～2009年10月30日、第18回報告書「個別のテーマの検討状況」に一部を掲載）。

「スタンバイ」の状態では、換気が行われていません。

「スタンバイ」は、

主に、患者に呼吸回路を装着し換気動作を開始する前に、適切な換気条件の設定やアラーム機能の確認などを行う目的で人工呼吸器に搭載されています。この状態では、患者に換気が行われません。
人工呼吸器によって、「スタンバイ」、「スタンバイモード」、「スタンバイ機能」など、いくつかの名称があります。

◆「スタンバイ」、「スタンバイモード」、「スタンバイ機能」は、現在市販されている多くの人工呼吸器に搭載されています。個々の機器については、取扱説明書等の確認をお願いいたします。

◆ ◆ ◆ ◆ 医療事故情報収集等事業　医療事故情報収集等事業 医療安全情報　No.37　2009年12月 ◆ ◆ ◆ ◆

「スタンバイ」にした人工呼吸器の開始忘れ

事例 1

患者は自発呼吸をサポートするために人工呼吸器（Servo i）を装着していた。看護師Aは、患者の体位を変えるため、人工呼吸器のモードを「オン」から「スタンバイ」に切り替え、看護師Bと共に患者の体位を変えた。その後、看護師Aは、人工呼吸器のモードを「スタンバイ」から「オン」に切り替えず退室した。しばらくして、看護師Aが患者の病室に入ると、人工呼吸器による換気が行われていなかった。

事例 2

患者はトイレに行くため、一時的に人工呼吸器（Servo i ユニバーサル）をはずし、経鼻的な酸素投与に切り替えた。その際、看護師Cは、人工呼吸器のモードを「スタンバイ」にした。その後、患者がトイレから戻り、看護師Dは患者に痰の吸引を行い、人工呼吸器を装着した。この時、看護師Dは、人工呼吸器のモードを「スタンバイ」から「オン」に切り替えるのを忘れた。

事例が発生した医療機関の取り組み

「スタンバイ」などの機能を使用した後に人工呼吸器を患者に装着する際は、開始ボタンを押して換気が行われていることを確認する。

総合評価部会の意見

人工呼吸器を装着する際、換気が行われていることを胸郭の動きに基づいて確認する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業（厚生労働省補助事業）において収集された事例をもとに、当事業の一環として専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。
http://www.med-safe.jp/

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。

財団法人 日本医療機能評価機構　医療事故防止事業部
〒101-0061 東京都千代田区三崎町1-4-17 東洋ビル
電話：03-5217-0252（直通）　FAX：03-5217-0253（直通）
http://www.jcqhc.or.jp/html/index.htm

資料１　報告義務対象医療機関一覧（２７３施設）

平成２１年１２月３１日現在

Ⅰ　医療法施行規則第十一条に基づく報告義務対象医療機関は次の通りである。

１　国立高度専門医療センター及び国立ハンセン病療養所

国立がんセンター中央病院＊
国立がんセンター東病院
国立国際医療センター戸山病院
国立循環器病センター＊
国立成育医療センター
国立国際医療センター国府台病院
国立精神・神経センター病院
国立長寿医療センター
国立療養所奄美和光園
国立療養所沖縄愛楽園
国立療養所菊池恵楓園
国立療養所宮古南静園
国立療養所栗生楽泉園
国立駿河療養所
国立療養所松丘保養園
国立療養所星塚敬愛園
国立療養所多磨全生園
国立療養所大島青松園
国立療養所長島愛生園
国立療養所東北新生園
国立療養所邑久光明園

２　独立行政法人国立病院機構の開設する病院

国立病院機構　北海道がんセンター
国立病院機構　札幌南病院
国立病院機構　西札幌病院
国立病院機構　函館病院
国立病院機構　道北病院
国立病院機構　帯広病院
国立病院機構　八雲病院
国立病院機構　弘前病院
国立病院機構　八戸病院
国立病院機構　青森病院
国立病院機構　盛岡病院
国立病院機構　花巻病院
国立病院機構　岩手病院
国立病院機構　釜石病院
国立病院機構　仙台医療センター
国立病院機構　西多賀病院
国立病院機構　宮城病院
国立病院機構　あきた病院
国立病院機構　山形病院
国立病院機構　米沢病院
国立病院機構　福島病院
国立病院機構　いわき病院
国立病院機構　水戸医療センター
国立病院機構　霞ヶ浦医療センター
国立病院機構　茨城東病院
国立病院機構　栃木病院
国立病院機構　宇都宮病院
国立病院機構　高崎総合医療センター
国立病院機構　沼田病院
国立病院機構　西群馬病院
国立病院機構　西埼玉中央病院
国立病院機構　埼玉病院
国立病院機構　東埼玉病院
国立病院機構　千葉医療センター

国立病院機構　千葉東病院
国立病院機構　下総精神医療センター
国立病院機構　下志津病院
国立病院機構　東京医療センター
国立病院機構　災害医療センター
国立病院機構　東京病院
国立病院機構　村山医療センター
国立病院機構　横浜医療センター
国立病院機構　久里浜アルコール症センター
国立病院機構　箱根病院
国立病院機構　相模原病院
国立病院機構　神奈川病院
国立病院機構　西新潟中央病院
国立病院機構　新潟病院
国立病院機構　さいがた病院
国立病院機構　甲府病院
国立病院機構　東長野病院
国立病院機構　まつもと医療センター松本病院
国立病院機構　まつもと医療センター中信松本病院
国立病院機構　長野病院
国立病院機構　小諸高原病院
国立病院機構　富山病院
国立病院機構　北陸病院
国立病院機構　金沢医療センター
国立病院機構　医王病院
国立病院機構　七尾病院
国立病院機構　石川病院
国立病院機構　長良医療センター
国立病院機構　静岡てんかん･神経医療センター
国立病院機構　静岡富士病院
国立病院機構　天竜病院
国立病院機構　静岡医療センター
国立病院機構　名古屋医療センター
国立病院機構　東名古屋病院
国立病院機構　東尾張病院
国立病院機構　豊橋医療センター
国立病院機構　三重病院
国立病院機構　鈴鹿病院
国立病院機構　三重中央医療センター
国立病院機構　榊原病院
国立病院機構　福井病院
国立病院機構　あわら病院
国立病院機構　滋賀病院
国立病院機構　紫香楽病院
国立病院機構　京都医療センター
国立病院機構　宇多野病院
国立病院機構　舞鶴医療センター
国立病院機構　南京都病院
国立病院機構　大阪医療センター
国立病院機構　近畿中央胸部疾患センター
国立病院機構　刀根山病院
国立病院機構　大阪南医療センター
国立病院機構　神戸医療センター
国立病院機構　姫路医療センター
国立病院機構　兵庫青野原病院
国立病院機構　兵庫中央病院
国立病院機構　奈良医療センター
国立病院機構　松籟荘病院
国立病院機構　南和歌山医療センター
国立病院機構　和歌山病院
国立病院機構　鳥取医療センター
国立病院機構　米子医療センター
国立病院機構　松江医療センター
国立病院機構　浜田医療センター
国立病院機構　岡山医療センター
国立病院機構　南岡山医療センター
国立病院機構　呉医療センター
国立病院機構　福山医療センター
国立病院機構　広島西医療センター
国立病院機構　東広島医療センター
国立病院機構　賀茂精神医療センター
国立病院機構　関門医療センター
国立病院機構　山口宇部医療センター
国立病院機構　岩国医療センター
国立病院機構　柳井病院
国立病院機構　東徳島病院

国立病院機構　徳島病院
国立病院機構　高松医療センター
国立病院機構　善通寺病院
国立病院機構　香川小児病院
国立病院機構　四国がんセンター
国立病院機構　愛媛病院
国立病院機構　高知病院
国立病院機構　小倉医療センター
国立病院機構　九州がんセンター
国立病院機構　九州医療センター
国立病院機構　福岡病院
国立病院機構　大牟田病院
国立病院機構　福岡東医療センター
国立病院機構　佐賀病院
国立病院機構　肥前精神医療センター
国立病院機構　東佐賀病院
国立病院機構　嬉野医療センター
国立病院機構　長崎病院
国立病院機構　長崎医療センター
国立病院機構　長崎川棚医療センター
国立病院機構　熊本医療センター
国立病院機構　熊本南病院
国立病院機構　菊池病院
国立病院機構　熊本再春荘病院
国立病院機構　大分医療センター
国立病院機構　別府医療センター
国立病院機構　西別府病院
国立病院機構　宮崎東病院
国立病院機構　都城病院
国立病院機構　宮崎病院
国立病院機構　鹿児島医療センター
国立病院機構　指宿病院
国立病院機構　南九州病院
国立病院機構　沖縄病院
国立病院機構　琉球病院

3　学校教育法に基づく大学の附属施設である病院（病院分院を除く）

愛知医科大学病院＊
愛知学院大学歯学部附属病院
秋田大学医学部附属病院＊
旭川医科大学病院＊
朝日大学歯学部附属病院
茨城県立医療大学付属病院
岩手医科大学附属病院＊
愛媛大学医学部附属病院＊
奥羽大学歯学部附属病院
大阪医科大学附属病院＊
大阪市立大学医学部附属病院＊
大阪歯科大学附属病院
大阪大学医学部附属病院＊
大阪大学歯学部附属病院
大分大学医学部附属病院＊
岡山大学病院＊
金沢医科大学病院＊
金沢大学医学部附属病院＊
香川大学医学部附属病院＊
鹿児島大学医学部・歯学部附属病院＊
神奈川歯科大学附属病院
川崎医科大学附属病院＊
関西医科大学附属枚方病院＊
学校法人北里研究所　北里大学病院＊
岐阜大学医学部附属病院＊
九州歯科大学附属病院
九州大学病院＊
京都大学医学部附属病院＊
京都府立医科大学附属病院＊
杏林大学医学部付属病院＊
近畿大学医学部附属病院＊
熊本大学医学部附属病院＊
久留米大学病院＊
群馬大学医学部附属病院＊
慶應義塾大学病院＊
神戸大学医学部附属病院＊

高知大学医学部附属病院＊
国際医療福祉大学病院
国際医療福祉大学塩谷病院
国際医療福祉大学附属三田病院
国際医療福祉大学附属熱海病院
埼玉医科大学附属病院＊
佐賀大学医学部附属病院＊
札幌医科大学附属病院＊
産業医科大学病院＊
滋賀医科大学医学部附属病院＊
自治医科大学附属病院＊
島根大学医学部附属病院＊
順天堂大学医学部附属順天堂医院＊
昭和大学歯科病院
昭和大学病院＊
信州大学医学部附属病院＊
聖マリアンナ医科大学病院＊
千葉大学医学部附属病院＊
筑波大学附属病院＊
鶴見大学歯学部附属病院
帝京大学医学部附属病院＊
東海大学医学部付属病院＊
東京医科歯科大学医学部附属病院＊
東京医科歯科大学歯学部附属病院
東京医科大学病院＊
東京歯科大学千葉病院
東京慈恵会医科大学附属病院＊
東京女子医科大学病院＊
東京大学医科学研究所附属病院
東京大学医学部附属病院＊
東邦大学医療センター大森病院＊
東北大学病院＊
徳島大学病院＊
獨協医科大学病院＊
鳥取大学医学部附属病院＊
富山大学附属病院＊
長崎大学病院＊
名古屋市立大学病院＊
名古屋大学医学部附属病院＊
奈良県立医科大学附属病院＊
新潟大学医歯学総合病院＊
日本医科大学付属病院＊
日本歯科大学附属病院
日本歯科大学新潟病院
日本大学医学部附属板橋病院＊
日本大学歯学部付属歯科病院
日本大学松戸歯学部付属病院
浜松医科大学医学部附属病院＊
兵庫医科大学病院＊
弘前大学医学部附属病院＊
広島大学病院＊
福井大学医学部附属病院＊
福岡歯科大学医科歯科総合病院
福岡大学病院＊
福島県立医科大学医学部附属病院＊
藤田保健衛生大学病院＊
北海道医療大学病院
北海道大学病院＊
松本歯科大学病院
宮崎大学医学部附属病院＊
三重大学医学部附属病院＊
明海大学歯学部付属明海大学病院
明治国際医療大学附属病院
山形大学医学部附属病院＊
山口大学医学部附属病院＊
山梨大学医学部附属病院＊
横浜市立大学附属病院＊
琉球大学医学部附属病院＊
和歌山県立医科大学附属病院＊

４　その他

防衛医科大学校病院＊
大阪府立成人病センター＊

（＊：特定機能病院）

資料２　参加登録申請医療機関一覧（４２７施設）

平成２１年１２月３１日現在

【北海道】

北見赤十字病院
旭川赤十字病院
置戸赤十字病院
北海道社会保険病院
医療法人社団北海道恵愛会　札幌南一条病院
ふじのさわ内科クリニック
よしだ内科クリニック
西 28 デンタルクリニック
医療法人社団健生会　篠路山田歯科
名寄市立総合病院
医療法人社団　新日鐵室蘭総合病院
医療法人母恋　日鋼記念病院
北海道医療大学　歯科内科クリニック
医療法人健康会　くにもと病院
函館赤十字病院
社会福祉法人　函館厚生院　函館五稜郭病院
社会福祉法人　北海道社会事業協会帯広病院
山下整形外科クリニック
医療法人社団恩和会　旭川高砂台病院
医療法人社団朋友会　石金病院
特別医療法人恵和会　西岡病院
医療法人社団　健幸会
　高桑整形外科永山クリニック
医療法人秀友会　札幌秀友会病院
医療法人恒貴会　神居やわらぎ泌尿器科
横山歯科クリニック
医療法人渓仁会　西円山病院
医療法人社団　幸歯会　ライラック歯科医院
医療法人社団　知仁会
　富丘まごころ内科クリニック
つだ歯科矯正歯科クリニック
医療法人恒貴会　東光やわらぎ泌尿器科
医療法人社団常松会　東栄病院
北海道庁診療所
藤森歯科医院

【青森県】

八戸市立市民病院
青森県立中央病院
医療法人整友会　弘前記念病院

【岩手県】

盛岡市立病院
医療法人社団帰厚堂　南昌病院
財団法人　総合花巻病院
盛岡赤十字病院

【宮城県】

宮城社会保険病院
仙台社会保険病院
東北厚生年金病院
国家公務員共済組合連合会　東北公済病院
財団法人宮城厚生協会　坂総合病院
医療法人社団白嶺会　仙台整形外科病院
東北大学病院附属歯科医療センター
石巻赤十字病院
財団法人潤和リハビリテーション振興財団
　潤和会記念病院
医療法人社団康陽会　中嶋病院
女川町立病院

【秋田県】

秋田赤十字病院
秋田社会保険病院
能代山本医師会病院
秋田県厚生農業協同組合連合会　由利組合総合病院
市立秋田総合病院
医療法人久盛会　秋田緑ヶ丘病院
市立横手病院

【山形県】

医療法人社団山形愛心会　庄内余目病院
社会福祉法人恩賜財団済生会　山形済生病院

【福島県】

綜合病院　福島赤十字病院
社会保険二本松病院

医療法人慈繁会付属　土屋病院
財団法人太田綜合病院附属　太田西ノ内病院
財団法人　星総合病院

【茨城県】
社会福祉法人恩賜財団済生会　水戸済生会総合病院
医療法人社団筑波記念会　筑波記念病院
財団法人筑波メディカルセンター
　筑波メディカルセンター病院
東京医科大学霞ヶ浦病院
株式会社日立製作所　日立総合病院
医療法人社団　いとう眼科
総合病院取手協同病院
茨城県立中央病院

【栃木県】
日本赤十字社栃木県支部　足利赤十字病院
芳賀赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団済生会支部
　栃木県済生会宇都宮病院
社団法人全国社会保険協会連合会
　宇都宮社会保険病院
医療法人報徳会　宇都宮病院
上都賀厚生農業協同組合連合会
　上都賀総合病院

【群馬県】
伊勢崎市民病院
前橋赤十字病院
原町赤十字病院
社会保険群馬中央総合病院
医療法人群馬会　群馬病院
医療法人社団美心会　黒沢病院
医療法人社団全仁会　高木病院
利根保健生活協同組合　利根中央病院
慶友整形外科病院
医療法人社団　ときざわレディスクリニック

【埼玉県】
北里大学　北里研究所
　メディカルセンター病院
さいたま赤十字病院
深谷赤十字病院
社会保険大宮総合病院
自治医科大学附属さいたま医療センター
医療法人一心会　蓮田一心会病院
医療法人社団協友会　東大宮総合病院
医療法人社団富家会　富家病院
医療法人社団武蔵野会　新座志木中央総合病院

【千葉県】
千葉社会保険病院
千葉市立海浜病院
千葉市立青葉病院
医療法人福生会　斎藤労災病院
医療法人社団有相会　最成病院
医療法人社団千葉県勤労者医療協会　船橋二和病院
医療法人友康会　行徳中央病院
医療法人　柏葉会　柏戸病院
医療法人社団孚誠会　浦安駅前クリニック
医療法人社団聖仁会　我孫子聖仁会病院

【東京都】
綜合病院　大森赤十字病院
日本赤十字社医療センター
学校法人北里研究所　北里大学
　北里研究所病院
総合病院　厚生中央病院
社会保険蒲田総合病院
城東社会保険病院
社会保険中央総合病院
東京厚生年金病院
国家公務員共済組合連合会　立川病院
公立学校共済組合関東中央病院
特別医療法人社団愛有会　久米川病院
医療法人社団明芳会　板橋中央総合病院
財団法人日本心臓血圧研究振興会附属
　榊原記念病院
財団法人　聖路加国際病院
NTT 東日本関東病院
医療法人社団好仁会　滝山病院
医療法人社団正志会　南町田病院
財団法人佐々木研究所附属　杏雲堂病院
財団法人愛生会　厚生荘病院

医療法人財団明理会　大和病院
国家公務員共済組合連合会　東京共済病院
昭和大学病院附属東病院
医療法人財団　河北総合病院
特定医療法人健生会　立川相互病院
青梅市立総合病院
医療法人財団　荻窪病院
社会医療法人財団大和会　武蔵村山病院
財団法人東京都医療保健協会　練馬総合病院
医療法人社団はまなす会
　芝久保内科小児科クリニック
医療法人社団康明会　日野田中病院
医療法人財団天翁会　新天本病院
医療法人社団 明芳会　イムス葛飾ハートセンター
医療法人社団宝池会　吉川内科小児科病院
財団法人精神医学研究所附属　東京武蔵野病院
日野市立病院
せんぽ東京高輪病院

【神奈川県】
津久井赤十字病院
学校法人北里研究所　北里大学東病院
川崎社会保険病院
社会保険相模野病院
国家公務員共済組合連合会　横須賀共済病院
医療法人社団愛心会　湘南鎌倉総合病院
昭和大学藤が丘病院
医療法人社団ジャパンメディカルアライアンス
　海老名総合病院
恩師財団　済生会横浜市東部病院
公立大学法人　横浜市立大学附属
　市民総合医療センター
独立行政法人労働者健康福祉機構　関東労災病院
社会福祉法人　親善福祉協会
　国際親善総合病院
医療法人社団恵風会　おおり医院
医療法人社団　伊純会　診療所スカイ
医療法人柏堤会　戸塚共立第１病院
横浜市立みなと赤十字病院
医療法人社団愛心会　湘南厚木病院

【新潟県】
新潟市民病院
医療法人責善会　村上はまなす病院
医療法人白日会　黒川病院
医療法人崇徳会　長岡西病院
済生会新潟第二病院

【富山県】
金沢医科大学氷見市民病院
富山赤十字病院

【石川県】
伊藤病院
公立松任石川中央病院
金沢社会保険病院
医療法人社団　金沢宗広病院
医療法人社団東野会　東野病院
医療法人社団勝木会　やわたメディカルセンター
浅ノ川総合病院
医療法人社団　安田内科病院
医療法人恵愛会　松南病院
医療法人社団　和楽仁　芳珠記念病院
金沢赤十字病院

【福井県】
レイクヒルズ美方病院
坂井市立三国病院
福井赤十字病院
福井社会保険病院

【山梨県】
山梨赤十字病院
社会保険山梨病院
市立甲府病院
医療法人景雲会　春日居リハビリテーション病院

【長野県】
諏訪赤十字病院
長野赤十字病院
安曇野赤十字病院
飯山赤十字病院
特定・特別医療法人慈泉会　相澤病院
昭和伊南総合病院
長野県立須坂病院

長野県厚生農業協同連合会　北信総合病院
医療法人　青樹会　一之瀬脳神経外科病院
医療法人抱生会　丸の内病院
医療法人健静会　上田病院
医療法人公生会　竹重病院
【岐阜県】
岐阜赤十字病院
朝日大学歯学部附属村上記念病院
岐阜社会保険病院
綜合病院　高山赤十字病院
特定医療法人録三会　太田病院
【静岡県】
伊豆赤十字病院
県西部浜松医療センター
裾野赤十字病院
社会保険　桜ヶ丘総合病院
三島社会保険病院
特定医療法人社団松愛会　松田病院
財団法人　神山復生病院
順天堂大学医学部附属静岡病院
ＪＡ静岡厚生連　静岡厚生病院
沼津市立病院
静岡県立こころの医療センター
慶應義塾大学
　月が瀬リハビリテーションセンター
田方保健医療対策協会　伊豆保健医療センター
地方独立行政法人　静岡県立病院機構
　静岡県立総合病院
NTT 東日本伊豆病院
【愛知県】
小牧市民病院
愛知県厚生農業協同組合連合会海南病院
社会保険中京病院
財団法人　豊田地域医療センター
名古屋掖済会病院
総合病院南生協病院
名古屋記念病院
医療法人　ごきそレディスクリニック
医療法人誠心会　大菅病院
森脇レディースクリニック
【三重県】
山田赤十字病院
四日市社会保険病院
鈴鹿回生病院
医療法人　津西産婦人科
【滋賀県】
大津赤十字病院
社会保険滋賀病院
財団法人近江兄弟社　ヴォーリズ記念病院
社会医療法人誠光会　草津総合病院
財団法人近江愛隣園　今津病院
滋賀県立小児保健医療センター
【京都府】
京都府立与謝の海病院
京都市立病院
舞鶴赤十字病院
京都第一赤十字病院
社会保険京都病院
医療法人芳松会　田辺病院
医療法人啓信会　京都きづ川病院
三菱京都病院
京都第二赤十字病院
【大阪府】
日本赤十字社大阪府支部　大阪赤十字病院
星ヶ丘厚生年金病院
医療法人愛仁会　高槻病院
医療法人藤井会　大東中央病院
医療法人愛賛会　浜田病院
医療法人祐生会　みどりヶ丘病院
関西医科大学附属滝井病院
医療法人ペガサス　馬場記念病院
独立行政法人労働者健康福祉機構　大阪労災病院
社会医療法人真美会　中野こども病院
大阪回生病院
市立豊中病院
宗教法人在日本南プレスビテリアンミッション
　淀川キリスト教病院
医療法人讃和会　友愛会病院

大阪厚生年金病院
医療法人杏和会　阪南病院
財団法人岸和田農友協会　春木病院
医療法人徳洲会　八尾徳洲会総合病院
高槻赤十字病院
健康保険組合連合会　大阪中央病院
中山製鋼所附属病院
財団法人　浅香山病院
医療法人篤友会　坂本病院
医療法人康生会　泉佐野優人会病院
医療法人社団和風会
千里リハビリテーション病院
医療法人山紀会　山本第一病院
市立堺病院
医療法人康生会　豊中平成病院
医療法人康生会　平成記念病院
社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会茨木病院
大阪警察病院
社会医療法人愛仁会　千船病院

【兵庫県】
市立加西病院
赤穂市民病院
神戸赤十字病院
姫路赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団　済生会兵庫県病院
医療法人社団甲友会　西宮協立脳神経外科病院
医療法人財団姫路聖マリア会
総合病院姫路聖マリア病院
医療法人高明会　西宮渡辺病院
医療法人社団まほし会　真星病院
三菱神戸病院
医療法人伯鳳会　赤穂中央病院
医療法人　明和病院
医療法人社団紀洋会　岡本病院
西脇市立西脇病院
社会保険神戸中央病院
医療法人社団吉徳会　あさぎり病院
医療法人明倫会　宮地病院
医療法人康雄会　西病院
医療法人尚和会　宝塚第一病院
医療法人　一誠会　大原病院
宝塚市立病院
医療法人社団樹徳会　滝谷内科医院
加古川市民病院
特定医療法人社団仙齢会　いなみ野病院
医療法人尚和会　宝塚リハビリテーション病院

【奈良県】
医療法人桂会　平尾病院
医療法人郁慈会　服部記念病院
医療法人健和会　奈良東病院

【和歌山県】
医療法人久和会　奥村マタニティクリニック
医療法人千徳会　桜ヶ丘病院

【鳥取県】
鳥取赤十字病院

【島根県】
益田赤十字病院
大田市立病院
医療法人青葉会　松江青葉病院
松江赤十字病院

【岡山県】
総合病院岡山赤十字病院玉野分院
総合病院岡山赤十字病院
財団法人津山慈風会　津山中央病院
社会福祉法人恩賜財団岡山済生会総合病院
医療法人創和会　しげい病院

【広島県】
広島赤十字・原爆病院
総合病院　三原赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団広島県済生会
済生会広島病院
中国電力株式会社中電病院
マツダ株式会社　マツダ病院
尾道市立市民病院
国家公務員共済組合連合会　広島記念病院
医療法人和同会　広島シーサイド病院
医療法人紅萌会　福山記念病院

【山口県】
綜合病院　山口赤十字病院
医療法人医誠会　都志見病院
【徳島県】
徳島赤十字病院
徳島県厚生農業協同組合連合会　阿南共栄病院
健康保険鳴門病院
医療法人松風会　江藤病院
医療法人明和会　田蒔病院
医療法人川島会　川島病院
医療法人凌雲会　稲次整形外科病院
医療法人平成博愛会　博愛記念病院
【香川県】
香川県立中央病院
特定医療法人財団エム･アイ･ユー　麻田総合病院
社会医療法人財団大樹会　総合病院　回生病院
財団法人三宅医学研究所
　附属三宅リハビリテーション病院
医療法人社団和風会　橋本病院
【愛媛県】
松山赤十字病院
宇和島社会保険病院
松山笠置記念心臓血管病院
医療法人生きる会　瀬戸内海病院
市立宇和島病院
医療法人財団慈強会
　松山リハビリテーション病院
医療法人天真会　南高井病院
【高知県】
医療法人川村会　くぼかわ病院
高知県立安芸病院
高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
高知赤十字病院
医療法人尚腎会　高知高須病院
高知県厚生農業協同組合連合会　JA 高知病院
特定医療法人　久会　図南病院
医療法人つくし会　南国病院
【福岡県】
社会保険久留米第一病院
特定医療法人青洲会　福岡青洲会病院
北九州市立若松病院
医療法人　西福岡病院
社会福祉法人小倉新栄会　新栄会病院
医療法人笠松会有吉病院
医療法人泯江堂　三野原病院
医療法人かぶとやま会
　久留米リハビリテーション病院
医療法人社団廣徳会　岡部病院
福岡赤十字病院
【佐賀県】
佐賀県立病院好生館
唐津赤十字病院
社会保険浦之崎病院
佐賀社会保険病院
泌尿器科　いまりクリニック
おおしまクリニック
医療法人社団　栄寿会　古賀小児科内科病院
医療法人光仁会　西田病院
医療法人智仁会　佐賀リハビリテーション病院
医療法人社団如水会　今村病院
医療法人天心堂　志田病院
医療法人社団三善会　山津医院
医療法人　洋友会　宮原内科
医療法人樟風会　早津江病院
小森医院
【長崎県】
佐世保市立総合病院
日本赤十字社　長崎原爆病院
日本赤十字社　長崎原爆諫早病院
健康保険諫早総合病院
医療法人社団壮志会　押渕病院
長崎県島原病院
長崎県五島中央病院
長崎市立市民病院
【熊本県】
熊本赤十字病院
健康保険人吉総合病院
健康保険天草中央総合病院

健康保険　八代総合病院
医療法人社団寿量会　熊本機能病院
医療法人室原会　菊南病院
医療法人清和会　東野病院
特定医療法人杏林会　鴻江病院
医療法人出田会　出田眼科病院

【大分県】

医療法人社団三愛会
　大分三愛メディカルセンター
大分赤十字病院
健康保険南海病院
社会医療法人敬和会　大分岡病院
医療法人　大久保病院
社会医療法人財団天心堂　へつぎ病院

【宮崎県】

医療法人慈光会　宮崎若久病院
医療法人十善会　県南病院

【鹿児島県】

川内市医師会立市民病院
医療法人潤愛会　鮫島病院
特定医療法人大進会 希望ヶ丘病院
医療法人徳洲会　鹿児島徳洲会病院
医療法人清泉会　伊集院病院
垂水市立医療センター垂水中央病院
医療法人仁風会　日高病院
社会福祉法人恩賜財団済生会鹿児島病院
医療法人慈風会　厚地脳神経外科病院
医療法人恵愛会　上村病院
医療法人卓翔会　市比野記念病院
医療法人厚生会　小原病院
医療法人玉昌会　高田病院
医療法人厚生会
　立神リハビリテーション温泉病院
医療法人敬生会　久木田整形外科病院
医療法人慈生会　ウエルフェア九州病院

【沖縄県】

沖縄赤十字病院
医療法人仁愛会　浦添総合病院

資料３　医療事故情報報告様式（項目、選択肢及び記述欄）

1. 事故発生日時と事故の概要

1	**発生年** □前年　□当年　□それ以前（　　　　　　）年を半角数字４桁で記入
2	**発生月** □１月　□２月　□３月　□４月　□５月　□６月 □７月　□８月　□９月　□１０月　□１１月　□１２月
3	**発生曜日** □月曜日　□火曜日　□水曜日　□木曜日　□金曜日　□土曜日　□日曜日 **曜日区分** □平日　□休日
4	**発生時間帯** □０時～１時台　□２時～３時台　□４時～５時台　□６時～７時台　□８時～９時台　□10時～11時台 □12時～13時台　□14時～15時台　□16時～17時台　□18時～19時台　□20時～21時台　□22時～23時台 □不明（　　　　　　）
5	**事故の程度** □死　亡　□障害残存の可能性がある（高い）　□障害残存の可能性がある（低い） □障害残存の可能性なし　□障害なし　□不明（　　　　　　）
6	**事故の治療の程度** □濃厚な治療　□軽微な治療　□なし
7	**発生場所**（複数選択可） □外来診察室　□外来処置室　□外来待合室　□救急外来　□救命救急センター　□病　室 □病棟処置室　□手術室　□ＩＣＵ　□ＣＣＵ　□ＮＩＣＵ　□検査室 □カテーテル検査室　□放射線治療室　□放射線撮影室　□核医学検査室　□透析室　□分娩室 □機能訓練室　□トイレ　□廊　下　□浴　室　□階　段　□不　明 □その他（　　　　　　）
8	**事故の概要** □指示出し　□薬剤　□輸血　□治療・処置　□医療用具 □ドレーン・チューブ　□歯科医療用具　□検査　□療養上の世話　□その他（　　　　　　）
9	**特に報告を求める事例** □汚染された薬剤・材料・生体由来材料等の使用による事故　□院内感染による死亡や障害 □入院中に自殺又は自殺企図　□入院患者の逃走　□入院中の熱傷　□入院中の感電 □医療施設内の火災による患者の死亡や障害　□間違った保護者の許への新生児の引渡し □本事例は選択肢には該当しない
10	**関連診療科**（複数選択可） □内　科　□麻酔科　□循環器内科　□神経科　□呼吸器内科　□消化器科 □血液内科　□循環器外科　□アレルギー科　□リウマチ科　□小児科　□外　科 □整形外科　□形成外科　□美容外科　□脳神経外科　□呼吸器外科　□心臓血管外科 □小児外科　□ペインクリニック　□皮膚科　□泌尿器科　□性病科　□肛門科 □産婦人科　□産　科　□婦人科　□眼　科　□耳鼻咽喉科　□心療内科 □精神科　□リハビリテーション科　□放射線科　□歯　科　□矯正歯科 □小児歯科　□歯科口腔外科　□不　明　□その他（　　　　　　）

２．当該事故に係る患者に関する情報

11	**患者の数**	□１人　□複数（　　）
	患者の年齢（0 歳 0 ヶ月～ 120 歳 11 ヶ月の範囲で報告。）	（　　）歳　（　　）ヶ月
	患者の性別	□男　□女
12	**患者区分 1**	□入　院　□外来（初診）　□外来（再診）
	患者区分 2	□入院（0 ～ 31 日）□入院（32 日～）　□一般外来　□救急外来　□その他（　　）
13	**疾患名**	事故に直接関連する疾患名　（　　） 関連する疾患名　1　（　　） 関連する疾患名　2　（　　） 関連する疾患名　3　（　　）
14	**事故直前の患者の状態**（複数選択可）	□意識障害　□視覚障害　□聴覚障害　□構音障害　□精神障害　□認知症・健忘 □上肢障害　□下肢障害　□歩行障害　□床上安静　□睡眠中　□せん妄状態 □薬剤の影響下　□麻酔中・麻酔前後　□その他（　　）

３．当該事故に係る医療関係者に関する情報

15	**発見者**	□当事者本人　□同職種者　□他職種者　□患者本人　□家族・付き添い　□他患者　□その他（　　）

16	**当事者** □１人　□２人　□３人　□４人　□５人　□６人　□７人　□８人　□９人　□ 10 人　□ 11 人以上
	当事者職種 □医師　□歯科医師　□看護師　□准看護師　□薬剤師　□臨床工学技士 □助産師　□看護助手　□診療放射線技師　□臨床検査技師　□理学療法士（PT）　□管理栄養士 □栄養士　□調理師・調理従事者　□言語聴覚士（ST）　□作業療法士（OT）　□衛生検査技師　□歯科衛生士 □歯科技工士　□その他（　　　　　）
	専門医・認定医及びその他の医療従事者の専門・認定資格
	当事者職種経験（0 年 0 ヶ月～ 50 年 11 ヶ月の範囲で報告。） （　　）年　（　　）ヶ月
	当事者部署配属期間（0 年 0 ヶ月～ 50 年 11 ヶ月の範囲で報告。） （　　）年　（　　）ヶ月
	直前１週間の当直・夜勤回数 □０回　□１回　□２回　□３回　□４回　□５回　□６回　□７回　□不明
	勤務形態 □１交替　□２交替　□３交替　□４交替　□その他（　　　　　）
	直前１週間の勤務時間（1 ～ 150 時間の範囲で報告。不明の場合は「900」と入力。） （　　）時間
16-2	**当事者 2** 16 と同様
16-3	**当事者 3** 16 と同様
16-4	**当事者 4** 16 と同様
16-5	**当事者 5** 16 と同様
16-6	**当事者 6** 16 と同様
16-7	**当事者 7** 16 と同様
16-8	**当事者 8** 16 と同様
16-9	**当事者 9** 16 と同様
16-10	**当事者 10** 16 と同様
16-11	**当事者 11 人以上** 11 人以上の場合は、上記と同様の入力項目を記入

17	**当事者以外の関連職種**（複数回答可） □医師 □歯科医師 □看護師 □准看護師 □薬剤師 □臨床工学技士 □助産師 □看護助手 □診療放射線技師 □臨床検査技師 □理学療法士（PT） □管理栄養士 □栄養士 □調理師・調理従事者 □言語聴覚士（ST） □作業療法士（OT） □衛生検査技師 □歯科衛生士 □歯科技工士 □その他（　　　　　）

４．発生場面・内容に関する情報

指示出し・情報伝達過程に関する項目

18	**発生場面** □指示の作成 □手書き文書による指示 □オーダリングシステムによる指示 □口頭による指示（メモあり） □口頭による指示（メモなし） □頻繁な指示の変更 □その他の指示出し・情報伝達過程に関する場面（　　　　　）
19	**事故の内容** □指示出し忘れ □指示出し遅延 □指示出し不十分 □指示出し間違い □指示受け・間違い □指示受け・情報伝達忘れ □指示受け・情報伝達遅延 □指示受け・情報伝達不十分 □指示受け・情報伝達間違い □その他の指示出し・情報伝達過程に関する内容（　　　　　）

薬剤に関する項目

18	**発生場面** **与薬準備** □与薬準備 □その他の与薬準備に関する場面（　　　　　） **処方・与薬** □皮下・筋肉注射 □静脈注射 □動脈注射 □末梢静脈点滴 □中心静脈注射 □内服 □外用 □坐剤用 □吸入 □点鼻・点眼・点耳 □その他の処方・与薬に関する場面（　　　　　） **調剤・製剤管理等** □内服薬調剤・管理 □注射薬調剤・管理 □血液製剤管理 □その他の調剤・製剤管理等に関する場面（　　　　　）
	薬剤・製剤の種類 □血液製剤 □麻薬 □抗腫瘍剤 □循環器用薬 □抗糖尿病薬 □抗不安剤 □睡眠導入剤 □その他の薬剤（　　　　　）
19	**事故の内容** **処方・与薬** □処方量間違え □過剰与薬 □過少与薬 □与薬時間・日付間違い □重複与薬 □禁忌薬剤の組合せ □投与速度速すぎ □投与速度遅すぎ □患者間違い □薬剤間違い □単位間違い □投与方法間違い □無投薬 □その他の処方・与薬に関する内容（　　　　　） **調剤・製剤管理等** □処方箋・注射箋監査間違い □秤量間違い調剤 □数量間違い調剤 □分包間違い調剤 □規格間違い調剤 □単位間違い調剤 □薬剤取違え調剤 □説明文書の取違え □交付患者間違い □薬剤・製剤の取違え交付 □期限切れ製剤の交付 □その他の調剤・製剤管理等に関する内容（　　　　　） **薬剤・血液製剤管理** □混合間違い □薬袋・ボトルの記載間違い □破損 □ＡＢＯ型不適合製剤の交付 □異物混入 □細菌汚染 □その他の薬剤・血液製剤管理に関する内容（　　　　　）
20	**関連医薬品** 販売名（　　　　　） 剤型（　　　　　） 規格単位（　　　　　） 製造販売業者名（　　　　　）

輸血に関する項目

18	**発生場面** □輸血検査　□放射線照射　□輸血実施　□その他の輸血に関する場面（　　　　）
19	**事故の内容** **輸血検査** □未実施　□検体取違え　□クロスマッチ間違い　□結果記入・入力間違い □その他の輸血検査に関する内容（　　　　） **血液製剤への放射線照射及び輸血に関する項目** □未実施・忘れ　□過剰照射　□患者取違え輸血　□製剤取違え輸血 □その他の血液製剤への放射線照射及び輸血に関する内容（　　　　）

治療・処置に関する項目

18	**発生場面** **手術** □開頭　□開胸　□開心　□開腹　□四肢　□鏡視下手術 □その他の手術　□術前準備　□術前処置　□術後処置　□その他の手術に関する場面（　　　　） **麻酔** □全身麻酔（吸入麻酔＋静脈麻酔）　□局所麻酔　□吸入麻酔　□静脈麻酔　□脊椎・硬膜外麻酔 □その他の麻酔に関する場面（　　　　） **分娩・人工妊娠中絶等** □経膣分娩　□帝王切開　□人工妊娠中絶　□その他の分娩・人工妊娠中絶等に関する場面（　　　　） **その他の治療** □血液浄化療法（血液透析含む）　□ IVR（血管カテーテル治療等）　□放射線治療　□ペインクリニック □リハビリテーション　□観血的歯科治療　□非観血的歯科治療　□内視鏡的治療　□その他の治療に関する場面（　　　　） **一般的処置（チューブ類の挿入）** □中心静脈ライン　□末梢静脈ライン　□動脈ライン　□血液浄化用カテーテル □栄養チューブ（NG・ED）　□尿道カテーテル　□ドレーンに関する措置　□創傷処置 □その他のチューブ類の挿入に関する場面（　　　　） **救急措置** □気管挿管　□気管切開　□心臓マッサージ　□酸素療法　□血管確保 □その他の救急措置に関する場面（　　　　）
19	**事故の内容** □患者間違え　□部位取違え　□医療材料取違え　□診察・治療・処置等その他の取違え □方法（手技）の誤り　□未実施・忘れ　□中止・延期　□日程・時間の誤り　□順番の誤り □不必要行為の実施　□消毒・清潔操作の誤り　□患者体位の誤り　□診察・治療等のその他の誤り □誤嚥　□誤飲　□異物の体内残存　□その他の治療・処置に関する内容（　　　　）
20	**医療材料・歯科医療材料・諸物品** 販売名　（　　　　） 製造販売業者名　（　　　　） 購入年月　（　　　　）

医療用具（機器）の使用・管理に関する項目

18	**発生場面** □人工呼吸器　□酸素療法機器　□麻酔器　□人工心肺　□除細動器　□ IABP □ペースメーカー　□輸液・輸注ポンプ　□血液浄化用機器　□保育器　□内視鏡　□低圧持続吸引器 □心電図・血圧モニター　□パルスオキシメーター　□高気圧酸素療法装置 □その他の医療用具（機器）の使用・管理に関する場面（　　　　）
19	**事故の内容** □組み立て　□条件設定間違い　□設定忘れ・電源入れ忘れ　□誤作動　□医療機器の不適切使用 □故障　□保守・点検不良　□知識不足　□技術不足　□警報設定忘れ □警報設定範囲　□便宜上警報 OFF　□記憶違い　□使用前・使用中の点検・管理ミス □消毒・清潔操作の誤り　□破損　□その他の医療用具（機器）の使用･管理に関する内容（　　　　）

20	**医療機器・歯科医療機器** 販売名　（　　　） 製造販売業者名　（　　　） 製造年月　（　　　） 購入年月　（　　　） 直近の保守・点検年月　（　　　）

ドレーン・チューブ類の使用・管理に関する項目

18	**発生場面** □中心静脈ライン　□末梢動脈ライン　□動脈ライン　□気管チューブ　□気管カニューレ □栄養チューブ（NG・ED）　□尿道カテーテル　□胸腔ドレーン　□腹腔ドレーン □脳室・脳槽ドレーン　□皮下持続吸引ドレーン　□硬膜外カテーテル　□血液浄化用カテーテル・回路 □三方活栓　□その他のドレーン・チューブ類の使用・管理に関する場面（　　　）
19	**事故の内容** □点滴漏れ　□自己抜去　□自然抜去　□接続はずれ　□未接続　□閉塞　□破損・切断 □接続間違い　□三方活栓操作間違い　□ルートクランプエラー　□空気混入 □その他のドレーン・チューブ類の使用・管理に関する内容（　　　）
20	**医療材料・歯科医療材料・諸物品** 販売名　（　　　） 製造販売業者名　（　　　） 購入年月　（　　　）

歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する項目

18	**発生場面** □歯科用回転研削器具　□歯科用根管治療用器具　□歯科補綴物・充填物 □その他の歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する場面（　　　）
19	**事故の内容** □組み立て　□条件設定間違い　□設定忘れ・電源入れ忘れ　□誤作動　□医療機器の不適切使用 □故障　□保守・点検不良　□知識不足　□技術不足　□警報設定忘れ　□警報設定範囲　□便宜上警報 OFF □記憶違い　□使用前・使用中の点検・管理ミス　□消毒・清潔操作の誤り　□破損 □その他の歯科医療用具（機器）･材料の使用･管理に関する内容（　　　）
20	**医療機器・歯科医療機器** 販売名　（　　　） 製造販売業者名　（　　　） 製造年月　（　　　） 購入年月　（　　　） 直近の保守・点検年月　（　　　） **医療材料・歯科医療材料・諸物品** 販売名　（　　　） 製造販売業者名　（　　　） 購入年月　（　　　）

検査に関する項目

18	**発生場面** **検体採取** □採血　□採尿　□採便　□採痰　□穿刺液 □その他の検体採取に関する場面（　　） **生理検査** □超音波検査　□心電図検査　□トレッドミル検査　□ホルター負荷心電図　□脳波検査　□筋電図検査 □肺機能検査　□その他の生理検査に関する場面（　　） **画像検査** □一般撮影　□ポータブル撮影　□ CT　□ MRI　□血管カテーテル撮影　□上部消化管撮影 □下部消化管撮影　□その他の画像検査に関する場面（　　） **内視鏡検査** □上部消化管　□下部消化管　□気管支鏡　□その他の内視鏡検査に関する場面（　　） **機能検査** □耳鼻科検査　□眼科検査　□歯科検査　□その他の機能検査　□検体検査　□血糖検査（病棟での） □病理検査　□核医学検査　□その他の検査に関する場面（　　）
19	**事故の内容** □患者取違え　□検査手技・判定技術の間違い　□検体採取時のミス　□検体取違え □検体紛失　□検体破損　□検体のコンタミネーション　□試薬管理 □分析機器・器具管理　□検査機器・器具準備　□データ取違え　□データ紛失　□計算・入力・暗記 □結果報告　□その他の検査に関する内容（　　）
20	**医療機器・歯科医療機器** 販売名（　　） 製造販売業者名（　　） 製造年月（　　） 購入年月（　　） 直近の保守・点検年月（　　） **医療材料・歯科医療材料・諸物品** 販売名（　　） 製造販売業者名（　　） 購入年月（　　）

療養上の場面に関する項目

18	**発生場面**　療養上の世話については介助を伴うもの、その他の療養生活については患者が単独で行なったものとする。 **療養上の世話（介助を伴うもの）** □気管内・口腔内吸引　□体位交換　□清拭　□更衣介助　□食事介助　□入浴介助 □排泄介助　□ストーマケア　□移動介助　□搬送・移送　□体温管理　□患者周辺物品管理 □配膳　□患者観察　□その他の療養上の世話に関する場面（　　） **給食・栄養** □経口摂取　□経管栄養　□その他の給食・栄養に関する場面（　　） **その他の療養生活の場面（患者が単独で行なったもの）** □散歩中　□移動中　□外出・外泊中　□食事中　□入浴中　□着替え中　□排泄中 □就寝中　□その他の療養生活に関する場面（　　）
19	**事故の内容** **療養上の世話・療養生活** □転倒　□転落　□衝突　□拘束・抑制　□重度な（筋層Ⅲ度・Ⅳ度に届く）褥瘡 □誤嚥　□誤飲　□誤配膳　□安静指示の不履行　□禁食指示の不履行 □その他の療養上の世話・療養生活に関する内容（　　） **搬送・移送** □取違え　□遅延　□忘れ　□搬送先間違い　□無断外出・外泊 □その他の搬送・移送に関する内容（　　） **自己管理薬** □飲み忘れ・注射忘れ　□摂取・注入量間違い　□取り違い摂取　□その他の自己管理薬に関する内容（　　） **給食・栄養** □内容の間違い　□量の間違い　□中止の忘れ　□延食の忘れ　□異物混入 □その他の給食・栄養に関する内容（　　）

20	**医療材料・歯科医療材料・諸物品** 販売名　（　　） 製造販売業者名　（　　） 購入年月　（　　）

その他

18	**発生場面** □その他
19	**事故の内容** □その他

５．当該事故の内容に関する情報

21	**実施した医療行為の目的**
22	**事故の内容**

６．当該事故に関する必要な情報

23	**発生要因**（複数選択可） □確認を怠った　□観察を怠った　□判断を誤った　□知識が不足していた　□技術・手技が未熟だった □報告が遅れた　□通常とは異なる身体的条件下にあった　□通常とは異なる心理的条件下にあった □システムに問題があった　□連携が出来ていなかった　□記録などの不備　□患者の外見・姓名が似ていた □勤務状況が繁忙だった　□環境に問題があった　□医薬品の問題　□医療機器の問題　□諸物品の問題 □施設・設備の問題　□教育・訓練に問題があった　□説明不足　□その他（　　）
24	**事故の背景・要因**
25	**事故調査委員会設置の有無**（複数選択可） □内部調査委員会設置　□外部調査委員会設置　□内部調査委員会設置予定　□外部調査委員会設置予定 □既設の医療安全に関する委員会等で対応　□現在検討中で対応は未定　□その他（　　）
26	**改善策**
27	**事故内容に関する自由記載欄**

資料４　「第３回医療事故情報の活用と分析に関する研修会」資料

Ⅰ　アンケート結果

（１）回答者４５名（回答率９４％）

（２）「医療事故情報収集等事業の現状と課題」の理解度

①　講義内容の理解：（よく）理解できた 100％、（あまり）理解できなかった 0％

②　受講前の疑問の有無：　あった　47％、なかった　53％

③　受講による疑問点の解消：（概ね）解消された　81％、（あまり）解消されなかった 19％

④　解消できなかった理由：

・医療事故情報とヒヤリ・ハット事例の情報の違いがわからない。

・国立病院機構では本部への報告の義務があるので、同様の報告を二重にしなくて済むよう、できれば統一フォームにして欲しい。

（３）「業務工程図とは」、「業務工程作成の意義」の理解度

①　講義内容の理解：（よく）理解できた　98％、（あまり）理解できなかった　2％

②　あまり理解できなかった理由：

・情報量が多く、ついていくのが大変だった。

・略語等理解していなかったため、講師の話が難しかった。

（４）「医療安全における業務工程図作成の意義」の理解度

①　講義内容の理解：（よく）理解できた 100％、（あまり）理解できなかった 0％

（５）演習の理解度

①　演習内容の理解：（よく）理解できた　96％、無回答　0％

②　演習の内容についての要望：

・「自分の施設で行っているシステムを可視化する」ということは、非常に勉強になった。

・今後の院内の医療安全対策に活用できる。ぜひ今後も続けて欲しい。

・ＲＣＡと連動して、業務を分析していくことで、医療安全の質の向上ができると思った。

・事前に業務工程図を作成させる場合、作成マニュアルも配布して欲しかった。他

（６）研修運営について

ア）日程の設定

①　曜日の設定：土・日　　44％、 平日　　33％、 どちらでもよい 22％

②　期間：この長さでよい　89％、もう少し長く　9％、もっと短く　2％

③　適当と考える期間：２日　２名、土日の２日間（できれば早めに終る）

イ）研修会に関する希望等（主な希望）

・演習が大変役に立った。

・演習をじっくりするのならば、１日を演習に使うプログラムも必要ではないか。

・業務工程図作成が必要であり、問題点を導き出すのに必要だと感じた。

・演習の実施に非常に興味がもてた。

・初めての参加であったが、他職種と一緒に研修できとても楽しく学べた。

・分析方法やグループワークで偏った見方から少し脱出できたと思う。

・多くの施設が受講できるよう東京、大阪のみでなく、地方での開催も検討してほしい。

（参考）プログラム

平成２１年１０月４日

時　間	プログラム内容
9：30 ～	オリエンテーション
9：40 ～ 10：40	医療事故情報収集等事業の現況と課題 医療事故防止事業部長　後　信
10：40 ～ 11：20	業務工程図とは 講師：日立製作所水戸総合病院　院長　永井庸次　先生
11：20 ～ 11：30	休　　憩
11：30 ～ 11：50	業務工程図作成の意義 講師：日立製作所水戸総合病院　院長　永井庸次　先生
11：50 ～ 12：20	医療安全における業務工程図の作成と意義 講師：滋賀医科大学医学部附属病院　講師　坂口美佐　先生
12：20 ～ 13：20	昼　　食
13：20 ～ 16：50	グループ演習 九州大学大学院医学研究院　鮎澤純子　先生 社会医療法人生長会ベルランド総合病院　楠本茂雅　先生 滋賀医科大学医学部附属病院　坂口美佐　先生 日立製作所水戸総合病院　永井庸次　先生 東邦大学医学部　藤田　茂　先生
17：00	閉　　会

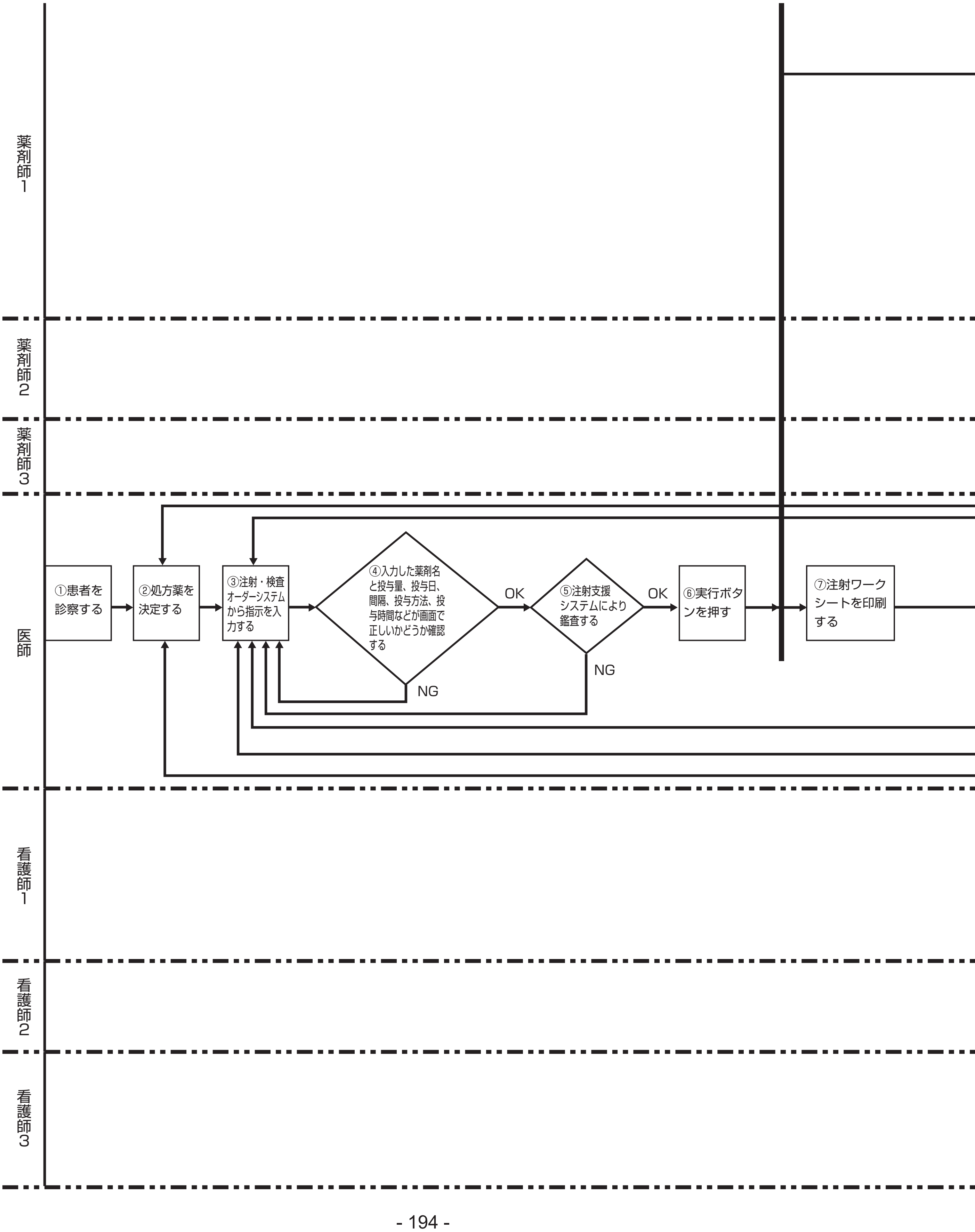
II　演習資料

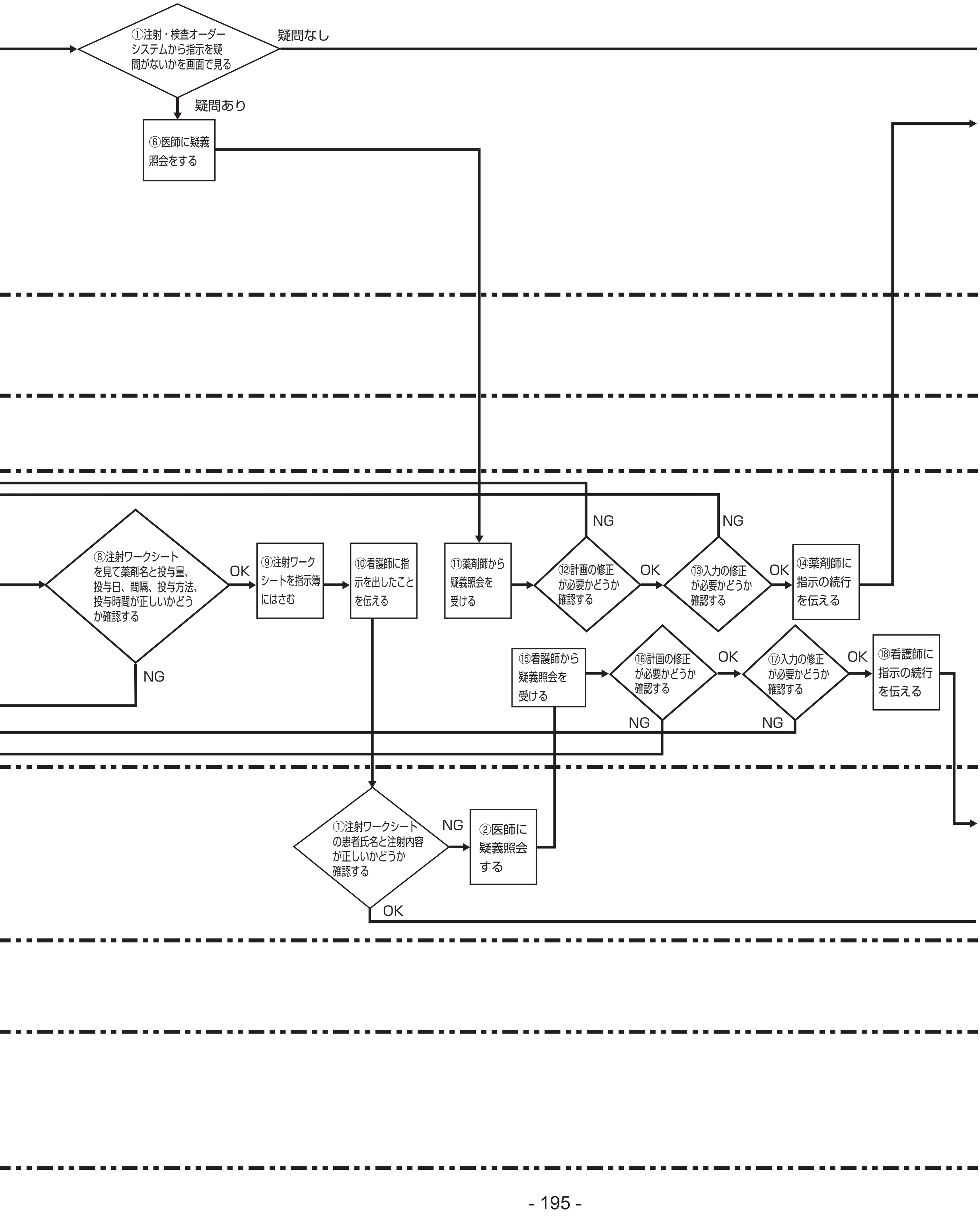
１　演習進行表

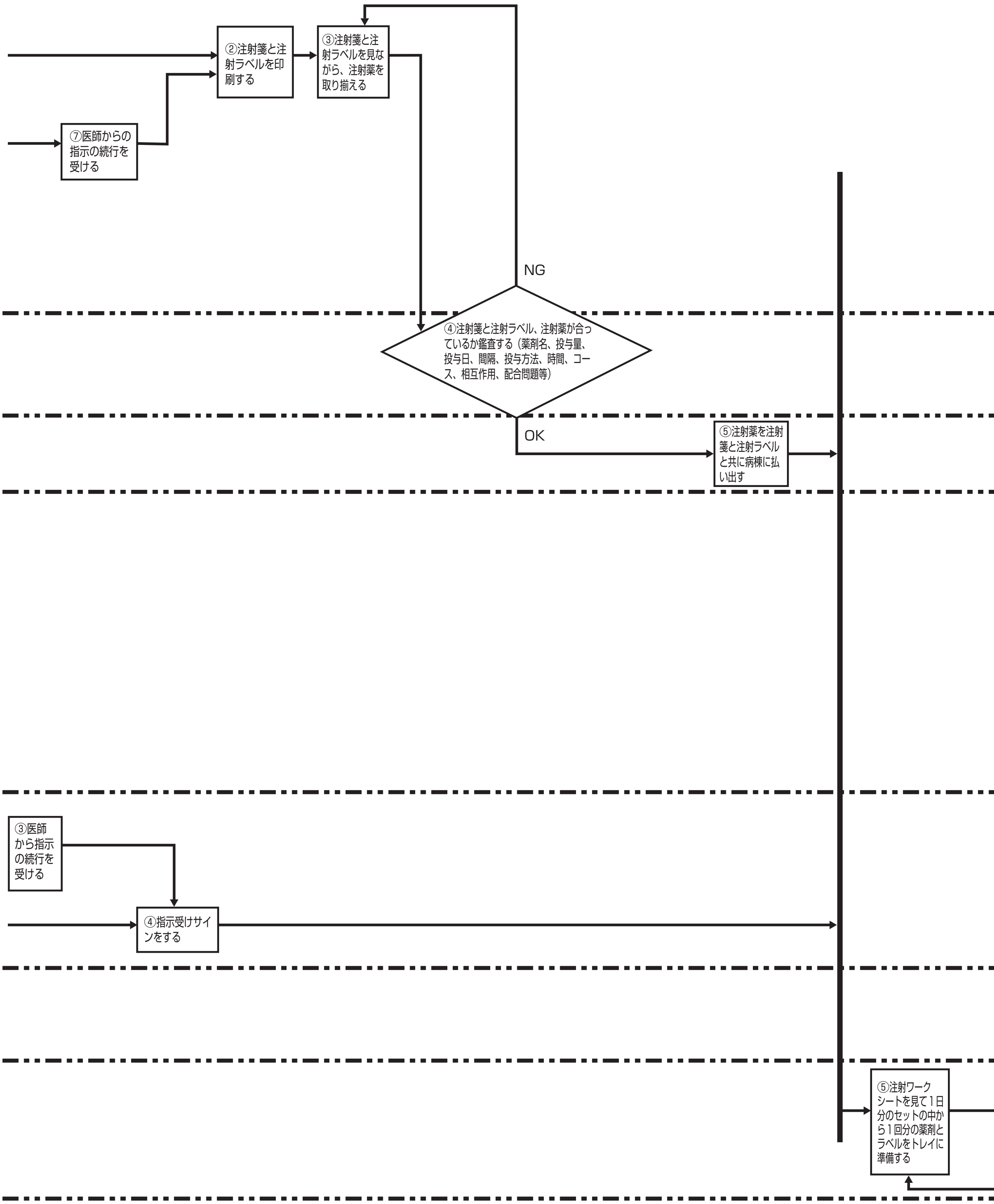
時間	実施手順	備考
13：20	Ⅰ導入 ・演習目的、目標の説明 ・演習担当者の紹介	
13：30 ～ 13：50	Ⅱ解説 解説：事例１・ネオフィリン 10 倍量投与からみる業務工程図の問題点（藤田先生）	目標：業務工程図から問題点を可視化することを理解する
13：50 ～ 15：20	Ⅲ演習 **１．自施設の業務工程について** 医療機関チームで検討（90 分） ①自施設の業務工程図の見直し修正 ②自施設の業務工程では、事例１～４はどうであるか脆弱性を探し、どのように修正できるか検討 （自施設の医療事故・ヒヤリハットを想定して検討しても良い）	目標：自施設の業務工程図を作成し、問題点を可視化することを理解する
15：20 ～ 16：20	**２．グループディスカッション** 各グループで検討（60 分） ①自施設の業務工程を見直して、他施設と共有できる気付き、疑問を検討	目標：自施設の問題点について、他施設ではどのように強化しているか、など共有する
16：20 ～ 17：00	Ⅳまとめ 演習の感想（受講生数名） 業務工程図を医療安全に役立てるために（坂口先生） まとめ（永井先生）	
17：00	終了	

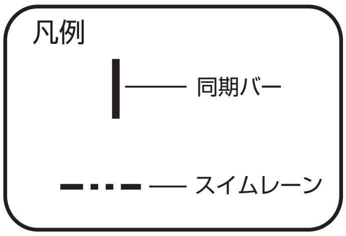
２　業務工程図作成例

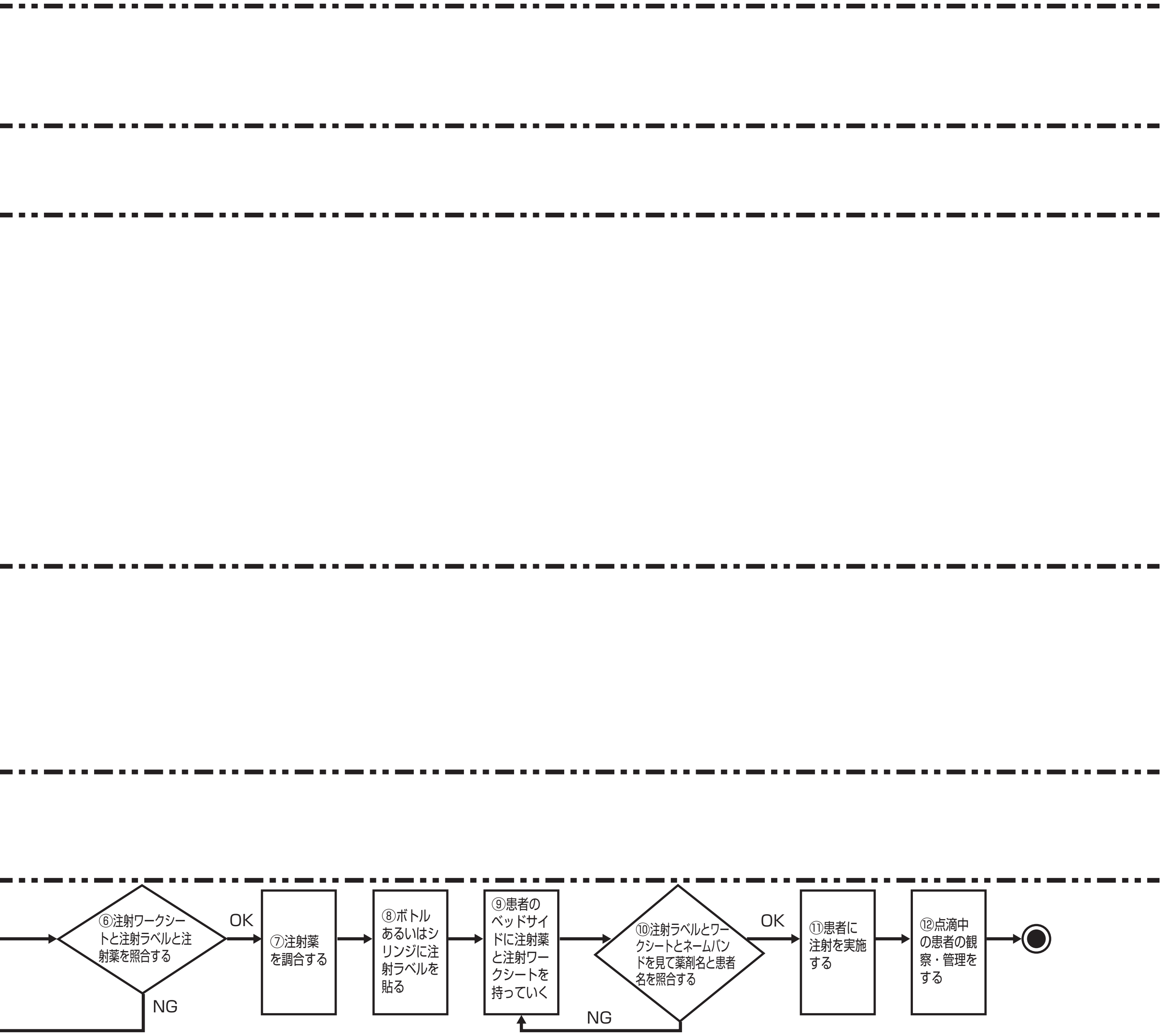
神田駿河台医療センターの入院患者における注射の業務工程図（定時）



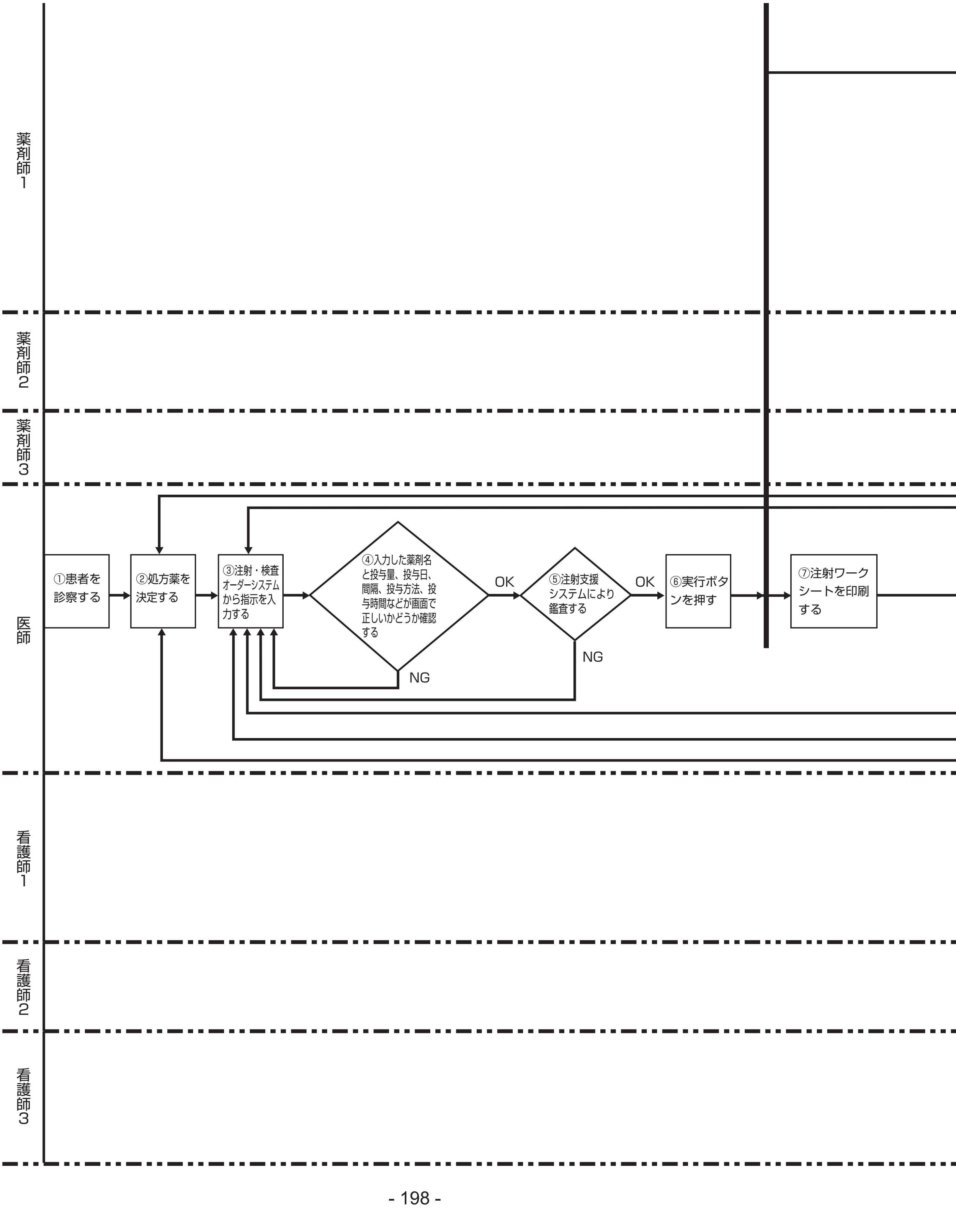

①注射・検査オーダーシステムから指示を疑問がないかを画面で見る
疑問なし
疑問あり
⑥医師に疑義照会をする
⑧注射ワークシートを見て薬剤名と投与量、投与日、間隔、投与方法、投与時間が正しいかどうか確認する
OK
NG
⑨注射ワークシートを指示簿にはさむ
⑩看護師に指示を出したことを伝える
⑪薬剤師から疑義照会を受ける
⑫計画の修正が必要かどうか確認する
NG
OK
⑬入力の修正が必要かどうか確認する
NG
OK
⑭薬剤師に指示の続行を伝える
⑮看護師から疑義照会を受ける
⑯計画の修正が必要かどうか確認する
OK
NG
⑰入力の修正が必要かどうか確認する
OK
NG
⑱看護師に指示の続行を伝える
①注射ワークシートの患者氏名と注射内容が正しいかどうか確認する
NG
OK
②医師に疑義照会する

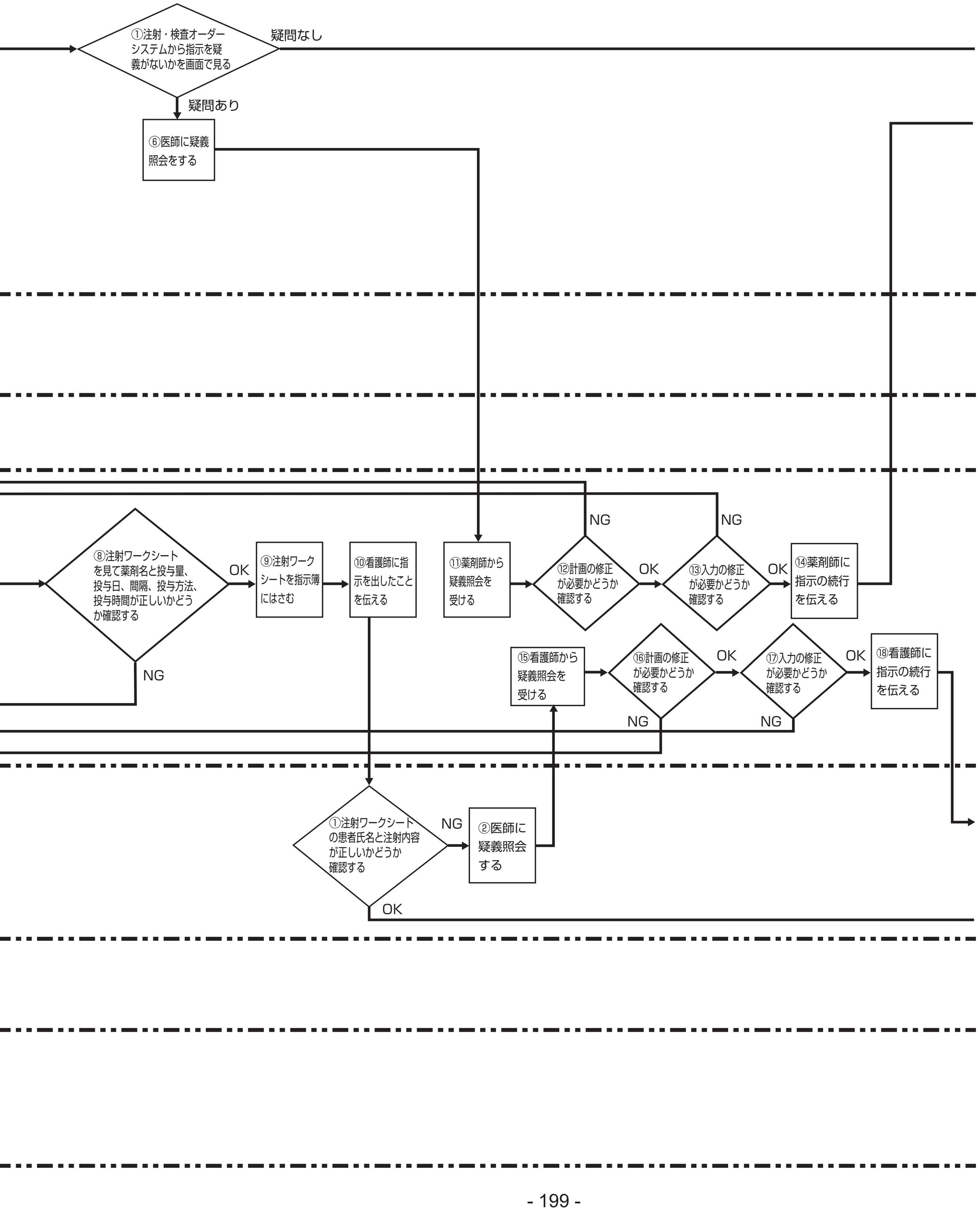

②注射箋と注射ラベルを印刷する
③注射箋と注射ラベルを見ながら、注射薬を取り揃える
⑦医師からの指示の続行を受ける
NG
④注射箋と注射ラベル、注射薬が合っているか鑑査する（薬剤名、投与量、投与日、間隔、投与方法、時間、コース、相互作用、配合問題等）
OK
⑤注射薬を注射箋と注射ラベルと共に病棟に払い出す
③医師から指示の続行を受ける
④指示受けサインをする
⑤注射ワークシートを見て１日分のセットの中から１回分の薬剤とラベルをトレイに準備する

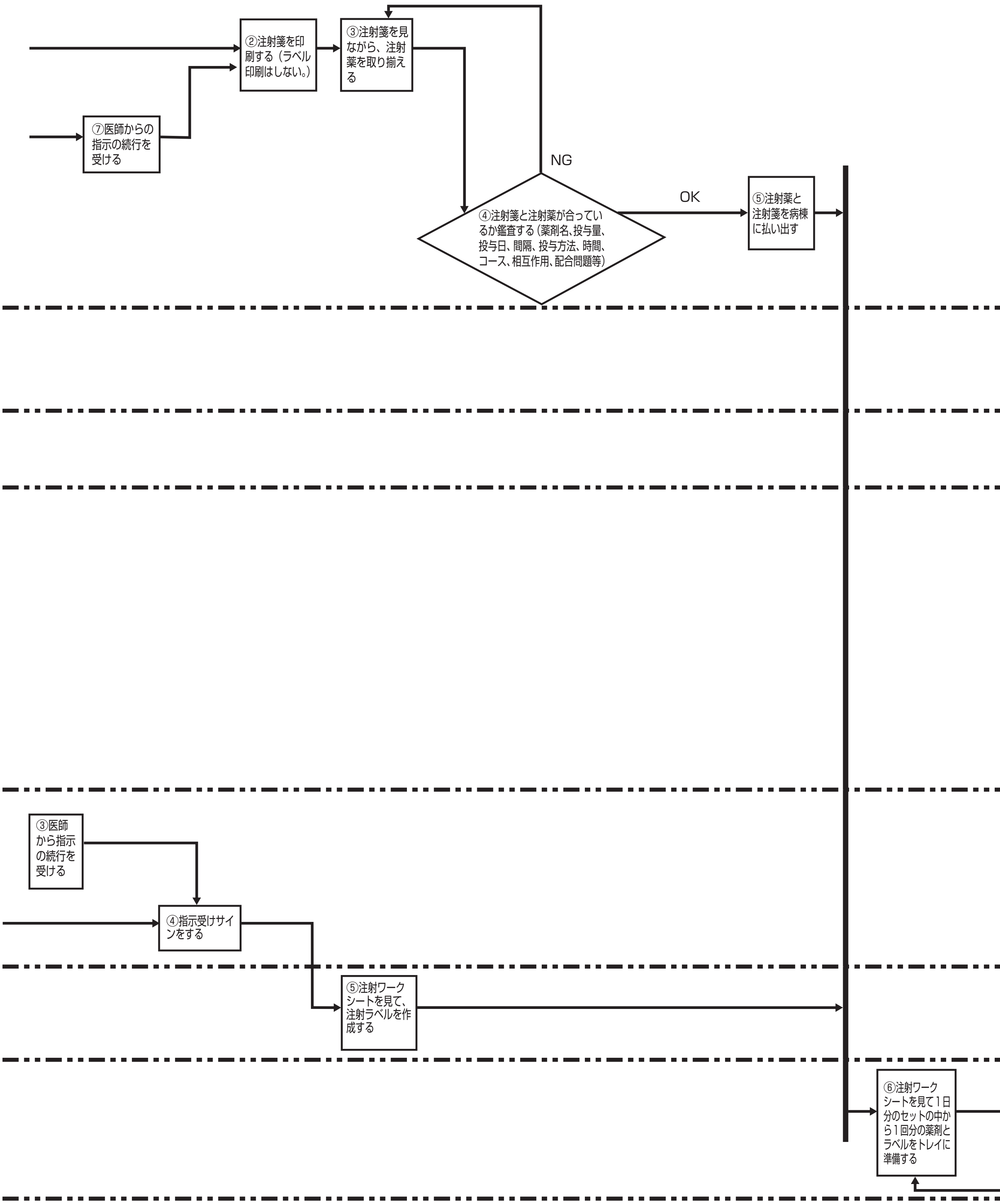

凡例
同期バー
スイムレーン

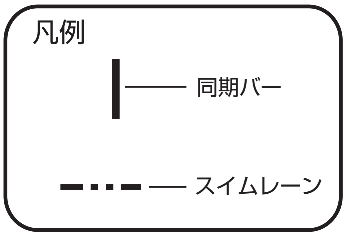

⑥注射ワークシートと注射ラベルと注射薬を照合する
OK
NG
⑦注射薬を調合する
⑧ボトルあるいはシリンジに注射ラベルを貼る
⑨患者のベッドサイドに注射薬と注射ワークシートを持っていく
⑩注射ラベルとワークシートとネームバンドを見て薬剤名と患者名を照合する
OK
NG
⑪患者に注射を実施する
⑫点滴中の患者の観察・管理をする

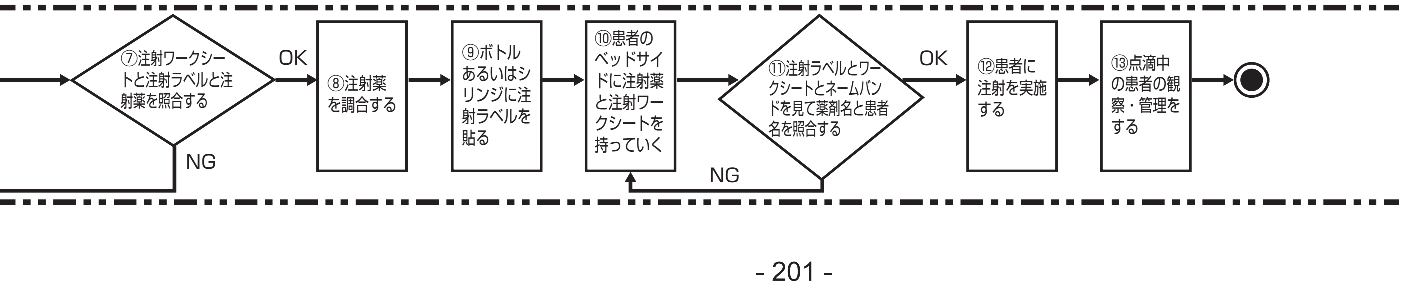
神田駿河台医療センターの入院患者における注射の業務工程図（臨時）




①注射・検査オーダーシステムから指示を疑義がないかを画面で見る
疑問なし
疑問あり
⑥医師に疑義照会をする
NG
NG
⑧注射ワークシートを見て薬剤名と投与量、投与日、間隔、投与方法、投与時間が正しいかどうか確認する
OK
⑨注射ワークシートを指示簿にはさむ
⑩看護師に指示を出したことを伝える
⑪薬剤師から疑義照会を受ける
⑫計画の修正が必要かどうか確認する
OK
⑬入力の修正が必要かどうか確認する
OK
⑭薬剤師に指示の続行を伝える
NG
⑮看護師から疑義照会を受ける
⑯計画の修正が必要かどうか確認する
OK
⑰入力の修正が必要かどうか確認する
OK
⑱看護師に指示の続行を伝える
NG
NG
①注射ワークシートの患者氏名と注射内容が正しいかどうか確認する
NG
②医師に疑義照会する
OK


②注射箋を印刷する（ラベル印刷はしない。）
③注射箋を見ながら、注射薬を取り揃える
⑦医師からの指示の続行を受ける
NG
OK
④注射箋と注射薬が合っているか鑑査する（薬剤名、投与量、投与日、間隔、投与方法、時間、コース、相互作用、配合問題等）
⑤注射薬と注射箋を病棟に払い出す
③医師から指示の続行を受ける
④指示受けサインをする
⑤注射ワークシートを見て、注射ラベルを作成する
⑥注射ワークシートを見て１日分のセットの中から１回分の薬剤とラベルをトレイに準備する


凡例
同期バー
スイムレーン


⑦注射ワークシートと注射ラベルと注射薬を照合する
OK
NG
⑧注射薬を調合する
⑨ボトルあるいはシリンジに注射ラベルを貼る
⑩患者のベッドサイドに注射薬と注射ワークシートを持っていく
⑪注射ラベルとワークシートとネームバンドを見て薬剤名と患者名を照合する
OK
NG
⑫患者に注射を実施する
⑬点滴中の患者の観察・管理をする

３　業務工程検討用事例

神田駿河台医療センター概要

医療機関名	神田駿河台医療センター
診療科目	内科（呼吸器科・ 消化器科・ 循環器科・腎臓内科・血液内科）小児科・外科・整形外科・形成外科・脳神経外科・神経内科・心臓血管外科・泌尿器科・ 皮膚科・産科・婦人科・眼科・耳鼻咽喉科・放射線科・麻酔科
許可病床数	５２４床（ICU6 床）
看護単位	１３病棟・中央手術部・集中治療部・中央材料部・外来・透析部・救急部・健康管理センター
診察受付時間	月曜～土曜／午前８：００～午前１１：３０ 日曜・祝日／休診 救急部は 24 時間体制
施設基準等	一般病棟入院基本料１－１　急性期特定入院加算 紹介外来特別加算　入院時医学管理加算 診療録管理体制加算　夜間勤務等看護加算 療養環境加算　重症者等療養環境特別加算 特定集中治療室管理料　開放型病院共同指導料 薬剤管理指導料　無菌製剤処理加算 画像診断管理加算１　総合リハビリテーション施設 言語聴覚療法２　埋込型除細動器移植術及び交換術 補助人工心臓　体外衝撃波腎・尿管胆石結石破砕術 経皮的冠動脈形成術（アテレクトミー含） 大動脈バルーンパンピング法 経皮的冠動脈形成術（ステント留置、アテレクトミー含） ペースメーカー移植術 高エネルギー放射療法 心疾患リハビリテーション
救急等	救急告示病院・二次体制常時協力病院
その他	厚生労働省臨床研修指定病院

１日平均入院患者数	４７３人	**職員数**	医師	１１２人＋研修医６人
１日平均外来患者数	１３００人		薬剤師	２０人
年間手術件数	５５００件		看護師	４００人
年間救急患者数	１７０００人		助産師	２０人
平均在院日数	１５.６日		看護補助者	３６人
			臨床工学技士	６人

神田駿河台医療センター事故報告書　事例１

報告日	平成○年１０月１日	所属	○○病棟	報告者	看護師Ｄ
患者名	Ｂ　○太郎	生年月日	平成○年○月△日	年齢	３ヶ月
入院日	平成○年９月２８日	病名	気管支喘息		
発生日	平成○年９月３０日　２０時頃	場所	病室		
発見日	平成○年１０月１日　６時頃	場所	病室		
発見者	看護師Ｅ	報告先	医療安全管理室長、主治医、看護師長		
発生種類	☑薬剤□検査□治療・処置□医療機器の使用□輸血□療養上の世話□その他				
発生内容	医師Ａは５％ブドウ糖２０mL ＋ネオフィリン０．５mL を患者Ｂに点滴する指示を入力した。通常は薬剤部で注射箋と注射ラベルが印刷されて薬剤と一緒に病棟に払い出されるが、この日は休日であった為、看護師Ｃが注射ワークシートを見て、手書きで２０時と次の日の８時の注射ラベルを準備した。この際ネオフィリン０．５mL と記載するところを０．５Ａと書いてしまった（ネオフィリン１Ａは１０mL)。看護師Ｄは注射ラベルにネオフィリン０．５Ａと書いてあったので、５％ブドウ糖２０mL ＋ネオフィリン５mL を準備した。この時、注射ワークシートでの確認は行わなかった。 ２０時、看護師Ｄは点滴を患者Ｂに実施した。この際、ネームバンドを見て注射ラベルに記載してある氏名と患者本人の確認はしたが、注射ラベルと注射ワークシートの確認は行わなかった。 深夜看護師Ｅが次の日の点滴を作成していたところ、準備されていた８時の注射ラベルにネオフィリン０．５Ａと書かれているために疑問に思い、間違いを発見した。				

Kanda-Surugadai Medical Center

神田駿河台医療センター事故報告書　事例２

<table>
<tr><td>報告日</td><td>平成○年１１月２０日所属</td><td>所属</td><td>○○病棟</td><td>報告者</td><td colspan="2">当直医Ｂ</td></tr>
<tr><td>患者名</td><td>Ａ　○</td><td colspan="2">生年月日</td><td>昭和○年○月△日</td><td>年齢</td><td>８１歳</td></tr>
<tr><td>入院日</td><td colspan="2">平成○年１０月２３日</td><td>病名</td><td colspan="3">肺炎</td></tr>
<tr><td>発生日</td><td colspan="2">平成○年１１月２０日　１３時頃</td><td>場所</td><td colspan="3">病室</td></tr>
<tr><td>発見日</td><td colspan="2">平成○年１１月２０日　１３時３０分頃</td><td>場所</td><td colspan="3">病室</td></tr>
<tr><td>発見者</td><td colspan="2">看護師Ｃ</td><td>報告先</td><td colspan="3">医療安全管理室長、主治医、看護師長</td></tr>
<tr><td>発生
種類</td><td colspan="6">☑薬剤□検査□治療・処置□医療機器の使用□輸血□療養上の世話□その他</td></tr>
<tr><td>発生
内容</td><td colspan="6">休日、患者Ａが発熱し、当直医Ｂは注射・検査オーダリングシステムから「パンスポリン１g＋生食１００mL」の点滴を処方し、注射ワークシートを指示簿に挟んだ。患者Ａの担当看護師Ｃは指示を見て、注射ラベルを準備した。
当直医Ｂは患者Ａが高齢で、腎機能が低下していることを思い出し、「パンスポリン１g＋生食１００mL」の指示を中止とし、「パンスポリン７００mg＋生食１００mL」と処方しなおした。
リーダー看護師Ｄは、「パンスポリン７００mg＋生食１００mL」の注射ワークシートの指示受けサインをし、他の患者に対応中の担当看護師Ｃに「Ａさんの抗生剤の指示が出たから投与してください」と口頭で伝えた。
担当看護師Ｃは注射ワークシートを確認することなく、注射ラベルを見て薬剤を準備し、「パンスポリン１g＋生食１００mL」を患者に投与した。
その後、担当看護師Ｃは患者Ａ氏の注射ワークシートを見た際に、パンスポリンが７００mgであることに気付き、間違いに気付いた。</td></tr>
</table>

Kanda-Surugadai　Medical　Center

神田駿河台医療センター事故報告書　事例３

報告日	平成○年９月２０日	所属	○○病棟	報告者	主治医Ｂ
患者名	Ａ　○	生年月日	昭和○年○月△日	年齢	４３歳
入院日	平成○年９月２日	病名	真菌感染症		
発生日	平成○年９月１９日　１１時頃	場所	薬剤部		
発見日	平成○年９月２０日　１３時３０分頃	場所	薬剤部		
発見者	薬剤師Ｄ	報告先	医療安全管理室長、主治医、薬剤部長		
発生種類	☑薬剤□検査□治療・処置□医療機器の使用□輸血□療養上の世話□その他				
発生内容	患者Ａの主治医Ｂは注射・検査オーダリングシステムから「ファンガード１５０mg」の点滴を処方しようとして誤って「ファンギゾン１５０mg」の処方を入力した（ファンギゾンの投与量は体重に対し１日１mg/kgまたは隔日１．５mg/kgまでという記載が添付文書にあり）。当院の注射・検査オーダリングシステムは過量投与を防止するシステムはあるが、ファンギゾンはその対象となってなかった。 薬剤師Ｃは、処方鑑査の際に投与量が多いことに気付かなかった。 調剤鑑査をした薬剤師Ｄがファンギゾンが過量であることを疑義照会し、主治医Ｂは間違いに気付いた。				

Kanda-Surugadai　Medical　Center

神田駿河台医療センター事故報告書　事例４

<table>
<tr><td>報告日</td><td>平成○年 10 月 10 日</td><td>所属</td><td colspan="2">○○病棟</td><td>報告者</td><td colspan="2">薬剤師Ｃ</td></tr>
<tr><td>患者名</td><td>Ａ　○子</td><td colspan="2">生年月日</td><td colspan="2">昭和○年○月△日</td><td>年齢</td><td>72 歳</td></tr>
<tr><td>入院日</td><td colspan="3">平成○年 10 月 1 日</td><td>病名</td><td colspan="3">膵臓がん</td></tr>
<tr><td>発生日</td><td colspan="3">平成○年 10 月 9 日　17 時頃</td><td>場所</td><td colspan="3">病室</td></tr>
<tr><td>発見日</td><td colspan="3">平成○年 10 月 9 日　17 時頃</td><td>場所</td><td colspan="3">病室</td></tr>
<tr><td>発見者</td><td colspan="3">主治医Ｂ</td><td>報告先</td><td colspan="3">医療安全管理室長、主治医、薬剤部長、</td></tr>
<tr><td>発生
種類</td><td colspan="7">☑薬剤□検査□治療・処置□医療機器の使用□輸血□療養上の世話□その他</td></tr>
<tr><td>発生
内容</td><td colspan="7">患者Ａの手術後に主治医Ｂは抗生剤セフメタゾン１ｇ＋生理食塩水１００mL の点滴指示を注射・検査オーダリングシステムに入力した。
薬剤師Ｃは注射・検査オーダリングシステム画面の指示を見て注射箋と注射ラベルを印刷し、誤ってセフマゾン１ｇ＋生理食塩水１００mL を取り揃え、鑑査に回した。注射箋と注射ラベルには「セフメタゾン１ｇ＋生理食塩水１００mL」と印刷され、取り揃えられた製剤は「セフマゾン１ｇ＋生理食塩水１００mL」であったが、鑑査の薬剤師Ｄが間違いに気付かず、病棟に払い出した。
病棟看護師Ｅは注射ワークシートと薬剤を見て、セフマゾンのバイアルをセフメタゾンと思い込み、点滴を調製し、「セフメタゾン１ｇ＋生理食塩水１００mL」の点滴ラベルを貼った。
看護師Ｅから点滴交換を依頼された看護師Ｆは注射ワークシートと、注射ラベル、ネームバンドを見て薬剤名、患者名を確認し、患者Ａに投与した。
実施後、看護師Ｅはナースステーションに戻る途中で、主治医Ｂとすれ違った際に「Ａさんの抗生剤いきました」と報告した。その際、医師Ｂはトレイに入っていたセフマゾンのバイアルについて疑問に思い、間違いを発見した。</td></tr>
</table>

Kanda-Surugadai　Medical　Center

資料５　ヒヤリ・ハット事例報告様式（項目、設定方法・選択肢及び記述欄）

ヒヤリ・ハットの発生時間等に関する情報

A	**発生月** □01　1月　□02　2月　□03　3月　□04　4月　□05　5月　□06　6月 □07　7月　□08　8月　□09　9月　□10　１０月　□11　１１月　□12　１２月　□90　不明
B	**発生曜日** □01　月曜日　□02　火曜日　□03　水曜日　□04　木曜日　□05　金曜日　□06　土曜日　□07　日曜日 □90　不明
	曜日区分 □01　平日　□02　休日（祝祭日を含む）　□90　不明
C	**発生時間帯** □01　0時～1時台　□02　2時～3時台　□03　4時～5時台　□04　6時～7時台　□05　8時～9時台 □06　10時～11時台　□07　12時～13時台　□08　14時～15時台　□09　16時～17時台　□10　18時～19時台 □11　20時～21時台　□12　22時～23時台　□90 不明
D	**発生場所** □0101　外来診察室　□0102　外来待合室　□　0199 外来その他の場所（　　　　） □0200　救急処置室　□0301　ナースステーション　□　0302 病　室　□0303　処置室 □0304　浴室　□0399　病棟その他の場所（　　　　）　□0400　手術室 □0500　分娩室　□0601　ICU　□0602　CCU　□0603　NICU □0699　その他の集中治療室（　　　　）　□0700　検査室　□0800　機能訓練室 □0900　IVR 治療室　□1000　放射線撮影室・検査室　□1100　核医学検査室 □1200　放射線治療室　□1300　透析室　□1400　薬局・輸血部　□1500　栄養管理室・調理室 □1600　トイレ　□1700　廊下　□1800　階段　□9000　不明 □9901　その他の場所（院内）（　　　　）　□9902　その他の場所（院外）（　　　　）

患者に関する情報

E	**患者の性別** □01　男性　□02　女性　□88　患者複数　□90　不明
F	**患者の年齢** □000-019　0～19 歳　□020-039　20～39 歳　□040-059　40～59 歳　□060-079　60～79 歳 □080-150　80～150 歳　□888　患者複数　□900　不明
G	**患者の心身状態**（複数選択可） □0100　意識障害　□0200　視覚障害　□0300　聴覚障害　□0400　構音障害　□0500　精神障害 □0600　痴呆・健忘　□0700　上肢障害　□0800　下肢障害　□0900　歩行障害　□1000　床上安静 □1100　睡眠中　□1200　せん妄状態　□1300　薬剤の影響下　□1400　麻酔中・麻酔前後 □7700　障害なし　□9000　不明　□9900　その他（　　　　）
H	**発見者** □01　当事者本人　□02　同職種者　□03　他職種者　□04　患者本人　□05　家族・付き添い □06　他患者　□90　不明　□99　その他（　　　　）
I	**当事者の職種**（複数選択可） □01　医師　□02　歯科医師　□03　助産師　□04　看護師 □05　准看護師　□06　看護助手　□07　薬剤師　□08　管理栄養士 □09　栄養士　□10　調理師・調理従事者　□11　診療放射線技師　□12　臨床検査技師 □13　衛生検査技師　□14　理学療法士（PT）　□15　作業療法士（OT）　□16　言語聴覚士（ST） □17　歯科衛生士　□18　歯科技工士　□19　視能訓練士　□20　精神保健福祉士 □21　臨床心理士　□22　社会福祉士　□23　介護福祉士　□24　臨床工学技士 □25　児童指導員・保育士　□26　事務職員　□90　不明 □99　その他（　　　　）

J	**当事者の職種経験年数**（0年0ヶ月～100年11ヶ月の範囲で報告。当事者複数、年数不明の場合はその旨報告。） 000-100　（　　）年　　00-11　（　　）ヶ月　　888　当事者複数　　900　年数不明
K	**当事者の部署配属年数**（0年0ヶ月～100年11ヶ月の範囲で報告。当事者複数、年数不明の場合はその旨報告。） 000-100　（　　）年　　00-11　（　　）ヶ月　　88　当事者複数　　90　月数不明

ヒヤリ・ハットが発生した場面と内容に関する情報

オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目

L	**ヒヤリ・ハットが発生した場面** **オーダー・指示出し** ☐ 010100　オーダー・指示出し **情報伝達過程** ☐ 020101　文書による指示受け　☐ 020102　口頭による指示受け　☐ 020199　その他の指示受け（　　　） ☐ 020201　文書による申し送り　☐ 020202　口頭による申し送り ☐ 020299　その他の申し送り　☐ 029900　その他の情報伝達過程に関する場面（　　　）
M	**ヒヤリ・ハットの内容** **オーダー・指示出し、情報伝達過程に関する項目** ☐ 010100　指示出し・指示受け・情報伝達忘れ　☐ 010200　指示出し・情報伝達遅延 ☐ 010300　指示出し・情報伝達不十分　☐ 010400　誤指示・情報伝達間違い ☐ 019900　指示出し・情報伝達のその他のエラー（　　　）

処方、与薬に関する項目

L	**ヒヤリ・ハットが発生した場面** **与薬準備** ☐ 110100　与薬準備 **処方・与薬** ☐ 120101　皮下・筋肉注射　☐ 120102　静脈注射　☐ 120103　動脈注射　☐ 120104　末梢静脈点滴 ☐ 120105　中心静脈注射　☐ 120200　内服　☐ 120300　外用　☐ 120400　坐剤用 ☐ 120500　吸入　☐ 120600　点鼻・点眼・点耳 ☐ 129900　その他の処方・与薬に関する場面（　　　） **薬剤・製剤の種類** ☐ 140100　血液製剤　☐ 140200　麻薬　☐ 140300　抗腫瘍剤 ☐ 140400　循環器用薬　☐ 140500　抗糖尿病薬　☐ 140600　抗不安剤 ☐ 140700　睡眠導入剤　☐ 149900　その他の薬剤（　　　）
M	**ヒヤリ・ハットの内容** **処方・与薬** ☐ 110100　処方量間違い　☐ 110201　過剰与薬　☐ 110202　過少与薬 ☐ 110300　与薬時間・日付間違い　☐ 110400　重複与薬　☐ 110500　禁忌薬剤の組合せ ☐ 110601　投与速度速すぎ　☐ 110602　投与速度遅すぎ ☐ 110699　その他の投与速度のエラー（　　　） ☐ 110700　患者間違い　☐ 110800　薬剤間違い　☐ 110900　単位間違い ☐ 111000　投与方法間違い　☐ 111100　無投薬 ☐ 119900　処方・与薬のその他のエラー（　　　）

調剤・製剤管理等に関する項目

L	**ヒヤリ･ハットが発生した場面** **調剤・製剤管理等** □ 130100　内服薬調剤・管理　□ 130200　注射薬調剤・管理　□ 130300　血液製剤管理 □ 139900　その他調剤・製剤管理等に関する場面（　　　　　） **薬剤・製剤の種類** □ 140100　血液製剤　□ 140200　麻薬　□ 140300　抗腫瘍剤 □ 140400　循環器用薬　□ 140500　抗糖尿病薬　□ 140600　抗不安剤 □ 140700　睡眠導入剤　□ 149900　その他の薬剤（　　　　　）
M	**ヒヤリ･ハットの内容** **調剤・製剤管理等** □ 120100　処方箋・注射箋監査間違い　□ 120201　秤量間違い調剤　□ 120202　数量間違い調剤 □ 120203　分包間違い調剤　□ 120204　規格間違い調剤　□ 120205　単位間違い調剤 □ 120206　薬剤取り違え調剤　□ 120299　その他の調剤・製剤間違い（　　　　　） □ 120301　説明文書の取り違え　□ 120302　交付患者間違い　□ 120303　薬剤・製剤の取り違え交付 □ 120304　期限切れ製剤の交付　□ 120305　ＡＢＯ型不適合製剤の交付 □ 120306　その他の不適合製剤の交付（　　　　　） □ 120399　薬剤・血液製剤のその他の交付エラー（　　　　　） **薬剤・血液製剤管理** □ 120401　異物混入　□ 120402　細菌汚染　□ 120403　破損　□ 120404　混合間違い □ 120499　その他の薬剤・血液製剤管理（　　　　　）　□ 120500　薬袋・ボトルの記載間違い □ 120600　薬袋入れ間違い　□ 120700　薬剤紛失　□ 129900　調剤･製剤のその他のエラー（　　　　　）

輸血に関する項目

L	**ヒヤリ･ハットが発生した場面** **輸血** □ 150100　輸血検査　□ 150200　放射線照射　□ 150300　輸血実施 □ 159900　その他の輸血に関する場面（　　　　　）
M	**ヒヤリ･ハットの内容** **輸血検査** □ 130101　未実施　□ 130102　検体取り違え　□ 130103　クロスマッチ間違い □ 130104　結果記入・入力間違い　□ 130199　輸血検査のその他のエラー（　　　　　） **血液製剤への放射線照射** □ 130201　未実施・忘れ　□ 130202　過剰照射 **輸血** □ 130300　患者取り違え輸血　□ 130400　製剤取り違え輸血 □ 139900　輸血のその他のエラー（　　　　　）

診療、手術、麻酔、出産、その他の治療、処置に関する項目

L　ヒヤリ・ハットが発生した場面

手術

☐ 210101　開頭　☐ 210102　開胸　☐ 210103　開心　☐ 210104　開腹
☐ 210105　四肢　☐ 210106　鏡視下手術　☐ 210199　その他の手術（　　　　　）
☐ 210200　術前準備　☐ 210300　術前処置　☐ 210400　術後処置
☐ 219900　その他の手術に関する場面（　　　　　）

麻酔

☐ 220100　局所麻酔　☐ 220200　脊椎・硬膜外麻酔　☐ 220300　吸入麻酔
☐ 220400　静脈麻酔　☐ 220500　吸入麻酔＋静脈麻酔
☐ 229900　その他の麻酔に関する場面（　　　　　）

出産・人工流産

☐ 230100　経膣分娩　☐ 230200　帝王切開　☐ 230300　医学的人工流産
☐ 239900　その他の出産・人工流産に関する場面（　　　　　）

その他の治療

☐ 240100　血液浄化療法　☐ 240200　IVR　☐ 240300　放射線治療
☐ 240400　ペインクリニック　☐ 240500　リハビリテーション　☐ 240600　観血的歯科治療
☐ 240700　非観血的歯科治療　☐ 249900　その他

処置

（一般的処置　チューブ類の挿入）
☐ 250101　中心静脈ライン　☐ 250102　末梢静脈ライン　☐ 250103　動脈ライン
☐ 250104　血液浄化用カテーテル　☐ 250105　栄養チューブ（ＮＧ・ＥＤ）　☐ 250106　尿道カテーテル
☐ 250199　その他のチューブ類の挿入（　　　　　）　☐ 250200　ドレーンに関する処置
☐ 250300　創傷処置
（救急処置）
☐ 250400　気管挿管　☐ 250500　気管切開　☐ 250600　心臓マッサージ
☐ 259900　その他の救急処置に関する場面（　　　　　）

診察

☐ 260100　診察

M　ヒヤリ・ハットの内容

診療、手術、麻酔、出産、その他の治療、処置

☐ 020101　患者取り違え　☐ 020102　部位取り違え　☐ 020103　医療材料取り違え
☐ 020199　診察・治療・処置等のその他の取り違え（　　　　　）
☐ 020200　方法（手技）の誤り　☐ 020300　未実施・忘れ　☐ 020400　中止・延期
☐ 020500　日程・時間の誤り　☐ 020600　順番の誤り　☐ 020700　不必要行為の実施
☐ 020800　消毒・清潔操作の誤り　☐ 020900　患者体位の誤り　☐ 021001　誤飲
☐ 021002　誤嚥　☐ 029900　診察・治療等のその他のエラー（　　　　　）

医療用具（機器）の使用・管理に関する項目

L　ヒヤリ・ハットが発生した場面

医療用具（機器）の使用・管理

☐ 310100　人工呼吸器　☐ 310200　酸素療法機器　☐ 310300　麻酔器
☐ 310400　人工心肺　☐ 310500　除細動器　☐ 310600　IABP
☐ 310700　ペースメーカー　☐ 310800　輸液・輸注ポンプ　☐ 310900　血液浄化用機器
☐ 311000　インキュベーター　☐ 311100　内視鏡　☐ 311200　低圧持続吸引器
☐ 311300　心電図・血圧モニター　☐ 311400　パルスオキシメーター
☐ 319900　その他の医療用具（機器）の使用・管理に関する場面（　　　　　）

M	ヒヤリ･ハットの内容	
		医療・歯科医療用具（機器）の誤操作 □ 140101　組立　□ 140102　条件設定間違い □ 140103　設定忘れ・電源入れ忘れ　□ 140199　その他の誤操作（　　　　　　） **医療用具（機器）の使用・管理** □ 140200　医療・歯科医療用具（機器）の不適切使用　□ 140300　医療・歯科医療用具（機器）の誤作動 □ 140400　医療・歯科医療用具（機器）の故障　□ 140500　医療・歯科医療用具（機器）の修理ミス □ 140600　医療・歯科医療用具（機器）の破損　□ 140700　医療・歯科医療用具（機器）の点検管理ミス □ 149900　その他の医療・歯科医療用具（機器）の使用・管理エラー（　　　　　　）

ドレーン・チューブ類の使用・管理に関する項目

L	ヒヤリ･ハットが発生した場面	
		ドレーン・チューブ類の使用・管理 □ 320100　中心静脈ライン　□ 320200　末梢動脈ライン　□ 320300　動脈ライン □ 320400　気管チューブ　□ 320500　気管カニューレ　□ 320600　栄養チューブ（NG・ED） □ 320700　尿道カテーテル　□ 320800　胸腔ドレーン　□ 320900　腹腔ドレーン □ 321000　脳室・脳槽ドレーン　□ 321100　皮下持続吸引ドレーン　□ 321200　硬膜外カテーテル □ 321300　血液浄化用カテーテル・回路　□ 321400　三方活栓 □ 329900　その他のドレーン・チューブ類の使用・管理に関する場面（　　　　　　）
M	ヒヤリ･ハットの内容	
		ドレーン・チューブ類の使用・管理 □ 150100　点滴漏れ　□ 150200　自己抜去　□ 150300　自然抜去 □ 150400　接続はずれ　□ 150500　未接続　□ 150600　閉塞 □ 150700　破損・切断　□ 150800　接続間違い　□ 150900　三方活栓操作間違い □ 151000　ルートクランプエラー　□ 151100　空気混入 □ 159900　ドレーン・チューブ類の使用・管理に関するその他のエラー（　　　　　　）

歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する項目

L	ヒヤリ･ハットが発生した場面	
		歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理 □ 330100　歯科用回転研削器具　□ 330200　歯科用根管治療用器具　□ 330300　歯科補綴物・充填物 □ 339900　その他の歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理に関する場面（　　　　　　）
M	ヒヤリ･ハットの内容	
		医療・歯科医療用具（機器）の誤操作 □ 140101　組立　□ 140102　条件設定間違い　□ 140103　設定忘れ・電源入れ忘れ □ 140199　その他の誤操作（　　　　　　） **歯科医療用具（機器）・材料の使用・管理** □ 140200　医療・歯科医療用具（機器）の不適切使用　□ 140300　医療・歯科医療用具（機器）の誤作動 □ 140400　医療・歯科医療用具（機器）の故障　□ 140500　医療・歯科医療用具（機器）の修理ミス □ 140600　医療・歯科医療用具（機器）の破損　□ 140700　医療・歯科医療用具（機器）の点検管理ミス □ 149900　その他の医療・歯科医療用具（機器）の使用・管理エラー（　　　　　　）

検査に関する項目

L

ヒヤリ･ハットが発生した場面

検体採取

□ 410101　採血　□ 410102　採尿　□ 410103　採便　□ 410104　採痰
□ 410105　穿刺液　□ 410199　その他の検体採取に関する場面（　　　　　）

生理検査

□ 410201　超音波検査　□ 410202　心電図検査　□ 410203　トレッドミル検査
□ 410204　マスター負荷心電図　□ 410205　脳波検査　□ 410206　筋電図検査
□ 410207　肺機能検査　□ 410299　その他の生理検査に関する場面（　　　　　）

画像検査

□ 410301　一般撮影　□ 410302　ポータブル撮影　□ 410303　CT
□ 410304　MRI　□ 410305　血管カテーテル撮影　□ 410306　上部消化管撮影
□ 410307　下部消化管撮影　□ 410399　その他の画像検査に関する場面（　　　　　）

内視鏡検査

□ 410401　上部消化管　□ 410402　下部消化管　□ 410403　気管支鏡
□ 410499　その他の内視鏡検査に関する場面（　　　　　）

機能検査

□ 410501　耳鼻科検査　□ 410502　眼科検査　□ 410503　歯科検査
□ 410599　その他の機能検査（　　　　　）

その他の検査

□ 410600　検体検査　□ 410700　血糖検査（病棟での）　□ 410800　病理検査
□ 410900　核医学検査　□ 419900　その他の検査に関する場面（　　　　　）

M

ヒヤリ･ハットの内容

検査

□ 160100　患者取り違え　□ 160200　検査手技・判定技術の間違い　□ 160300　検体採取時のミス
□ 160400　検体取り違え　□ 160500　検体紛失　□ 160600　検体破損
□ 160700　検体のコンタミネーション　□ 160800　その他の検体管理・取扱い（　　　　　）
□ 160900　試薬管理　□ 161000　分析機器・器具管理　□ 161100　検査機器・器具準備
□ 161201　データ取り違え　□ 161202　データ紛失
□ 161299　その他のデータ管理のエラー（　　　　　）　□ 161300　計算・入力・暗記
□ 161400　結果報告　□ 169900　その他検査のエラー（　　　　　）

療養上の世話・療養生活の場面に関する項目

L

発生場面

療養上の世話

□ 510100　気管内・口腔内吸引　□ 510200　体位交換　□ 510300　清拭
□ 510400　更衣介助　□ 510500　食事介助　□ 510600　入浴介助　□ 510700　排泄介助
□ 510800　ストーマケア　□ 510900　移動介助　□ 511000　搬送・移送　□ 511100　体温管理
□ 511200　患者周辺物品管理　□ 511300　配膳　□ 511400　患者観察
□ 519900　その他の療養上の世話に関する場面（　　　　　）

その他の療養生活の場面

□ 530100　散歩中　□ 530200　外出・外泊中　□ 530300　着替え中
□ 530400　移動中　□ 539900　その他の療養生活に関する場面（　　　　　）

M	**ヒヤリ･ハットの内容** **療養上の世話・療養生活** □ 170101　転倒　□ 170102　転落　□ 170103　衝突　□ 170201　誤嚥 □ 170202　誤飲　□ 170300　誤配膳　□ 170401　安静指示の不履行 □ 170402　禁食指示の不履行　□ 170499　その他の指示の不履行　（　　　　　　） **搬送・移送** □ 170501　取り違え　□ 170502　遅延　□ 170503　忘れ □ 170504　搬送先間違い　□ 170599　その他の搬送・移送のエラー（　　　　　　） **自己管理薬** □ 170601　飲み忘れ・注射忘れ　□ 170602　摂取・注入量間違い　□ 170603　取り違い摂取 □ 170699　その他の自己管理薬のエラー（　　　　　　） **その他の療養上の世話・療養生活** □ 170700　無断外出・外泊　□ 179900　その他の療養上の世話・療養生活のエラー（　　　　　　）

給食・栄養に関する項目

L	**発生場面** **給食・栄養** □ 520100　経口摂取　□ 520200　経管栄養　□ 529900　その他の給食・栄養に関する場面（　　　　　　）
M	**ヒヤリ･ハットの内容** **給食・栄養** □ 180100　内容の間違い　□ 180200　量の間違い　□ 180300　中止の忘れ □ 180400　延食の忘れ　□ 180500　異物混入 □ 189900　その他の給食・栄養のエラー（　　　　　　）

物品搬送に関する項目

L	**発生場面** **物品搬送** □ 610100　物品搬送
M	**ヒヤリ･ハットの内容** **物品搬送** □ 190100　遅延　□ 190200　忘れ　□ 190300　搬送先間違い　□ 190400　搬送中の破損 □ 199900　その他の物品搬送のエラー（　　　　　　）

放射線管理に関する項目

L	**発生場面** **放射線管理** □ 620100　放射線管理
M	**ヒヤリ･ハットの内容** **放射線管理** □ 200100　放射性物質の紛失　□ 200200　放射線漏れ　□ 209900　その他の放射線管理のエラー（　　　　　　）

診療情報管理に関する項目

L	発生場面	
		診療情報管理 □ 630101　医師・歯科医師記録　□ 630102　看護記録 □ 630199　その他の診療記録（　　　　）　□ 630200　画像データ管理 □ 630300　検査データ管理　□ 630400　検診データ管理　□ 630500　検査・処置・与薬指示表 □ 639900　その他の診療情報管理に関する場面（　　　　）
M	ヒヤリ・ハットの内容	
		診療情報管理 □ 210100　記録忘れ　□ 210200　誤記録　□ 210300　管理ミス □ 219900　その他の診療情報管理のエラー（　　　　）

患者・家族への説明に関する項目

L	発生場面	
		患者・家族への説明 □ 640100　患者家族への説明
M	ヒヤリ・ハットの内容	
		患者・家族への説明 □ 220100　説明不十分　□ 220200　説明間違い □ 229900　その他の患者・家族への説明のエラー（　　　　）

施設・設備に関する項目

L	発生場面	
		施設・設備 □ 650100　施設・設備
M	ヒヤリ・ハットの内容	
		施設・設備 □ 230100　施設構造物・設備の破損　□ 230200　施設・設備の管理ミス □ 239900　その他の施設・設備のエラー（　　　　）

その他に関する項目

L	発生場面	
		その他 □ 990000　その他（　　　　）
M	ヒヤリ・ハットの内容	
		その他 □ 990000　その他（　　　　）

ヒヤリ・ハットが発生した要因に関する情報
（複数選択可。ただし、医療用具（機器）・器具・医療材料、薬剤、諸物品は除く。）

当事者に関すること

N	**ヒヤリ･ハットの要因**
	確認 □ 010100　確認が不十分であった　□ 019900　その他（　　　　　）
	観察 □ 020100　観察が不十分であった　□ 029900　その他（　　　　　）
	判断 □ 030100　判断に誤りがあった　□ 039900　その他（　　　　　）
	知識 □ 040100　知識が不足しいていた　□ 040200　知識に誤りがあった　□ 049900　その他（　　　　　）
	技術（手技） □ 050100　技術（手技）が未熟だった　□ 050200　技術（手技）を誤った　□ 059900　その他（　　　　　）
	報告等 □ 060100　忘れた　□ 060200　不十分であった　□ 060300　間違いであった □ 060400　不適切であった　□ 069900　その他（　　　　　）
	身体的状況 □ 070100　寝不足だった　□ 070200　体調が不良だった　□ 070300　眠くなる薬を飲んでいた □ 079900　その他（　　　　　）
	心理的状況 □ 080100　慌てていた　□ 080200　イライラしていた　□ 080300　緊張していた □ 080400　他のことに気を取られていた　□ 080500　思い込んでいた □ 080600　無意識だった　□ 089900　その他（　　　　　）

当事者に影響を及ぼした環境等に関すること

N

ヒヤリ・ハットの要因

システム

- □ 110100　連絡・報告システムの不備
- □ 110200　指示伝達システムの不備
- □ 110300　コンピューターシステムの不備
- □ 110400　作業マニュアルの不備
- □ 119900　その他（　　　　　　　）

連携

- □ 120100　医師と看護職の連携不適切
- □ 120200　医師と技術職の連携不適切
- □ 120300　医師と事務職の連携不適切
- □ 120400　医師間の連携不適切
- □ 120500　看護職間の連携不適切
- □ 120600　技術職間の連携不適切
- □ 120700　多職種間の連携不適切
- □ 120800　歯科医師と歯科関連職の連携不適切
- □ 129900　その他（　　　　　　　）

記録等の記載

- □ 130100　字が汚かった
- □ 130200　小さくて読みにくかった
- □ 130300　記載形式が統一されてなかった
- □ 130400　記載方法がわかりにくかった
- □ 130500　記載漏れ
- □ 139900　その他（　　　　　　　）

患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似

- □ 140100　患者の外見（容貌・年齢）・姓名の類似

勤務状況

- □ 150100　多忙であった
- □ 150200　勤務の管理に不備
- □ 150300　作業が中断した
- □ 150400　当直だった
- □ 150500　当直明けだった
- □ 150600　夜勤だった
- □ 150700　夜勤明けだった
- □ 159900　その他（　　　　　　　）

環境

- □ 160100　災害時だった
- □ 160200　緊急時だった
- □ 160300　コンピュータシステムがダウンしていた
- □ 160400　照明が暗かった
- □ 160500　床が濡れていた
- □ 160900　その他（　　　　　　　）

医療・歯科医療用具（機器）・薬剤・設備等に関すること

N

ヒヤリ・ハットの要因

医療・歯科医療用具（機器）・器具・医療材料（複数選択不可）

- □ 210100　欠陥品・不良品だった
- □ 210200　故障していた
- □ 210300　複数の規格が存在した
- □ 210400　扱いにくかった
- □ 210500　配置が悪かった
- □ 210600　数が不足していた
- □ 210700　管理が不十分だった
- □ 210800　機器誤作動
- □ 219900　その他（　　　　　　　）

薬剤（複数選択不可）

- □ 220100　薬剤を入れる容器が似ていた
- □ 220200　薬剤の色や形態が似ていた
- □ 220300　薬剤名が似ていた
- □ 220400　複数の規格が存在した
- □ 220500　配置が悪かった
- □ 220600　管理が悪かった
- □ 220700　薬剤の性質上の問題
- □ 220800　薬効が似ていた
- □ 220900　薬剤の略号が似ていた
- □ 229900　その他（　　　　　　　）

諸物品（複数選択不可）

- □ 230100　欠陥品・不良品だった
- □ 230200　故障していた
- □ 230300　複数の規格が存在した
- □ 230400　扱いにくかった
- □ 230500　配置が悪かった
- □ 230600　数が不足していた
- □ 230700　管理が不十分だった
- □ 239900　その他（　　　　　　　）

施設・設備

（保守管理が不十分）

- □ 240101　電気系統
- □ 240102　空調
- □ 240103　衛生設備
- □ 240104　通信設備
- □ 240105　昇降設備
- □ 240199　その他の保守管理に関する問題（　　　　　　　）

- □ 240200　施設構造物に関する問題
- □ 249900　施設構造物以外で施設･設備に関するその他の問題（　　　　　　　）

教育・訓練に関すること

N	**ヒヤリ･ハットの要因** **教育・訓練** ☐ 310100　教育・訓練が不十分だった　☐ 310200　マニュアルに不備があった ☐ 310300　カリキュラムに不備があった　☐ 319900　その他（　　　　　　　）

説明・対応に関すること

N	**ヒヤリ･ハットの要因** **患者・家族への説明** ☐ 410100　説明が不十分であった　☐ 410200　説明に誤りがあった ☐ 410300　患者・家族の理解が不十分であった　☐ 419900　その他（　　　　　　　） **その他** ☐ 990000　その他（　　　　　　　）

間違いの実施の有無及びヒヤリ･ハットの影響度

O	**間違いの有無及びヒヤリ・ハットの影響度** **間違いが実施前に発見された事例** ☐ 0101　仮に実施されていても、患者への影響は小さかった（処置不要）と考えられる ☐ 0102　仮に実施されていた場合、患者への影響は中等度（処置が必要）と考えられる ☐ 0103　仮に実施されていた場合、身体への影響は大きい（生命に影響しうる）と考えられる **その他の事例** ☐ 0200　間違いが実施されたが、患者に影響がなかった事例 ☐ 9000　不明 ☐ 9900　その他

備考

P	**備考** コード選択と「その他」欄への入力だけでは不十分な場合、文字入力（全角 500 字）

資料６　ヒヤリ･ハット事例収集事業定点医療機関一覧（２３２施設）

平成２１年９月３０日現在

定点医療機関とはヒヤリ・ハット事例収集において全般コード化情報及び記述情報の報告を行なう医療機関を指す。

北海道大学病院
独立行政法人国立病院機構　北海道がんセンター
独立行政法人国立病院機構　西札幌病院
独立行政法人国立病院機構　八雲病院
北見赤十字病院
旭川赤十字病院
北海道社会保険病院
医療法人　王子総合病院
特定医療法人社団カレスサッポロ　時計台記念病院
特定医療法人北海道循環器病院
医療法人社団　高橋病院
医療法人社団愛心館　愛心メモリアル病院
ふじのさわ内科クリニック
弘前大学医学部附属病院
青森県立中央病院
青森県立はまなす医療療育センター
八戸赤十字病院
岩手医科大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　岩手病院
宮城県立がんセンター
大河原町外１市２町保健医療組合　みやぎ県南中核病院
公立志津川病院
塩竈市立病院
仙台社会保険病院
東北厚生年金病院
医療法人社団蔵王会　仙南サナトリウム
財団法人宮城厚生協会　長町病院
秋田大学医学部附属病院
市立大森病院
秋田赤十字病院
医療法人正観会　御野場病院
山形大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　山形病院
独立行政法人国立病院機構　米沢病院
公立置賜総合病院
綜合病院　福島赤十字病院
社会保険二本松病院
北福島医療センター
財団法人太田綜合病院附属　太田西ノ内病院
独立行政法人国立病院機構　霞ヶ浦医療センター
独立行政法人国立病院機構　茨城東病院
恩賜財団済生会支部茨城県済生会　龍ヶ崎済生会病院
医療法人貞心会　慶和病院
医療法人博仁会　志村大宮病院
医療法人社団善仁会　小山記念病院
医療法人社団筑波記念会　筑波記念病院
医療法人恒貴会　協和中央病院
東京医科大学霞ヶ浦病院
医療法人博郁会　椎名産婦人科
獨協医科大学病院
独立行政法人国立病院機構　宇都宮病院
社団法人全国社会保険協会連合会　宇都宮社会保険病院
医療法人報徳会　宇都宮病院
桐生厚生総合病院
公立碓氷病院
公立富岡総合病院
伊勢崎市民病院
原町赤十字病院
医療法人社団美心会　黒沢病院
埼玉医科大学病院
深谷赤十字病院
医療法人財団健和会　みさと健和病院

埼玉医療生活協同組合　羽生総合病院
独立行政法人国立病院機構　下志津病院
東陽病院
国保松戸市立病院
千葉社会保険病院
JFE 健康保険組合川鉄千葉病院
帝京大学医学部附属病院
杏林大学医学部付属病院
日本医科大学付属病院
日本大学医学部附属板橋病院
独立行政法人国立病院機構　東京医療センター
国立がんセンター中央病院
社会保険中央総合病院
医療法人社団関川会　関川病院
特別医療法人社団愛有会　久米川病院
日本歯科大学附属病院
東京医科大学病院
東芝病院
東京医療生活協同組合　中野総合病院
学校法人北里研究所　北里大学病院
東海大学医学部付属病院
独立行政法人国立病院機構　相模原病院
独立行政法人国立病院機構　神奈川病院
独立行政法人国立病院機構　箱根病院
神奈川県立こども医療センター
厚木市立病院
社会保険横浜中央病院
国家公務員共済組合連合会　横須賀共済病院
医療法人社団愛心会　湘南鎌倉総合病院
医療法人徳洲会　大和徳洲会病院
学校法人北里研究所　北里大学東病院
独立行政法人国立病院機構　さいがた病院
新潟市民病院
富山赤十字病院
富山県済生会高岡病院
伊藤病院
金沢医科大学病院
独立行政法人国立病院機構　金沢医療センター
石川県立中央病院
金沢社会保険病院
医療法人財団愛生会　浜野西病院
医療法人社団東野会　東野病院
医療法人社団勝木会　やわたメディカルセンター
NTT 西日本金沢病院
独立行政法人国立病院機構　福井病院
福井赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団　福井県済生会病院
財団法人新田塚医療福祉センター　福井総合病院
山梨大学医学部附属病院
山梨県立中央病院
山梨赤十字病院
社会保険山梨病院
医療法人聰心会　韮崎相互病院
信州大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　まつもと医療センター　松本病院
独立行政法人国立病院機構　まつもと医療センター　中信松本病院
長野県立須坂病院
諏訪赤十字病院
長野赤十字病院
下伊那赤十字病院
長野県厚生連　佐久総合病院
医療法人中信勤労者医療協会　松本協立病院
松本歯科大学病院
独立行政法人国立病院機構　長良医療センター
羽島市民病院
岐阜社会保険病院
墨俣医院
特定医療法人社団松愛会　松田病院
財団法人復康会　沼津中央病院
公立大学法人名古屋市立大学病院
藤田保健衛生大学病院
独立行政法人国立病院機構　東名古屋病院
一宮市立市民病院
岡崎市民病院
西尾市民病院
小牧市民病院

春日井市民病院
名古屋第二赤十字病院
社会保険中京病院
国家公務員共済組合連合会　名城病院
医療法人豊田会　刈谷豊田総合病院
山田赤十字病院
鈴鹿回生病院
独立行政法人国立病院機構　滋賀病院
長浜赤十字病院
独立行政法人国立病院機構　舞鶴医療センター
独立行政法人国立病院機構　南京都病院
綾部市立病院
医療法人　岸本病院
医療法人啓信会　京都きづ川病院
社会福祉法人京都社会事業団　京都桂病院
公立大学法人大阪市立大学医学部附属病院
近畿大学医学部附属病院
国立循環器病センター
市立吹田市民病院
医療法人愛仁会　高槻病院
医療法人美杉会　佐藤病院
医療法人永寿会　福島病院
医療法人藤井会　大東中央病院
医療法人宝生会ＰＬ病院
関西医科大学附属滝井病院
兵庫医科大学病院
独立行政法人国立病院機構　姫路医療センター
独立行政法人国立病院機構　兵庫中央病院
独立行政法人国立病院機構　兵庫青野原病院
公立豊岡病院組合公立豊岡病院
赤穂市民病院
神戸赤十字病院
医療法人回生会　宝塚病院
医療法人社団甲友会　西宮協立脳神経外科病院
医療法人財団　神戸海星病院
財団法人先端医療振興財団　先端医療センター
独立行政法人国立病院機構　松籟荘病院
公立大学法人和歌山県立医科大学附属病院
鳥取市立病院
独立行政法人国立病院機構　米子医療センター
独立行政法人国立病院機構　鳥取医療センター
鳥取赤十字病院
町立奥出雲病院
益田赤十字病院
川崎医科大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　岡山医療センター
総合病院岡山赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団岡山済生会総合病院
医療法人社団操仁会　岡山第一病院
財団法人津山慈風会　津山中央病院
広島大学病院
独立行政法人国立病院機構　東広島医療センター
独立行政法人国立病院機構　賀茂精神医療センター
総合病院　三原赤十字病院
医療法人社団　井野口病院
医療法人聖比留会　セントヒル病院
独立行政法人国立病院機構　東徳島病院
健康保険鳴門病院
なぎさ会沖の洲病院
独立行政法人国立病院機構　善通寺病院
香川県立中央病院
高松赤十字病院
特定医療法人財団エム・アイ・ユー　麻田総合病院
独立行政法人国立病院機構　四国がんセンター
独立行政法人労働者健康福祉機構　愛媛労災病院
松山赤十字病院
高知大学医学部附属病院
高知赤十字病院
医療法人尚腎会　高知高須病院
産業医科大学病院
福岡大学病院
久留米大学病院
独立行政法人国立病院機構　九州がんセンター
済生会福岡総合病院
特定医療法人青洲会　福岡青洲会病院
佐賀県立病院好生館

社会福祉法人恩賜財団済生会唐津病院
特定医療法人祐愛会　織田病院
佐世保市立総合病院
日本赤十字社　長崎原爆病院
健康保険諫早総合病院
社会医療法人　長崎記念病院
熊本大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　熊本南病院
健康保険人吉総合病院
健康保険天草中央総合病院
健康保険　八代総合病院
独立行政法人国立病院機構　別府医療センター
公立おがた総合病院
大分赤十字病院
医療法人　大久保病院
社会福祉法人恩賜財団済生会鹿児島病院
川内市医師会立市民病院
沖縄赤十字病院

資料７　ヒヤリ・ハット事例収集事業参加登録医療機関（定点外）一覧（９７８施設）

平成２１年９月３０日現在

【北海道】
医療法人健康会　くにもと病院
札幌医科大学附属病院
旭川医科大学病院
独立行政法人国立病院機構　札幌南病院
独立行政法人国立病院機構　帯広病院
独立行政法人国立病院機構　道北病院
市立三笠総合病院
清水赤十字病院
栗山赤十字病院
函館赤十字病院
小清水赤十字病院
浦河赤十字病院
置戸赤十字病院
総合病院　釧路赤十字病院
総合病院伊達赤十字病院
社会福祉法人北海道社会事業協会　小樽病院
北海道厚生農業協同組合連合会　札幌厚生病院
札幌社会保険総合病院
医療法人回生会　大西病院
土田病院
医療法人サンプラザ　新札幌循環器病院
医療法人潤和会　札幌ひばりが丘病院
医療法人秀友会　札幌秀友会病院
医療法人　禎心会病院
医療法人社団カレスサッポロ　北光記念病院
医療法人　新さっぽろ脳神経外科病院
五稜会病院
医療法人母恋　天使病院
医療法人　愛全病院
医療法人社団函館脳神経外科病院
医療法人　河西外科病院
医療法人社団健和会　大村病院
医療法人医仁会　中村記念病院
医療法人社団北海道恵愛会　札幌南一条病院
財団法人北海道石炭同交振興会　同交会病院
札幌医療生活協同組合　札幌南青洲病院
社会福祉法人　函館厚生院函館中央病院
もなみクリニック
札幌整形外科
医療法人社団清香会　おおしま内科胃腸科クリニック
医療法人社団　３９会　星野泌尿器科
月寒東内科クリニック
医療法人社団　宮崎整形外科医院
医療法人社団　ひらおか内科胃腸科
勤労者医療協会　当別診療所
医療法人社団　みと内科循環器クリニック
長内歯科新川診療所
ハート歯科クリニック
平木歯科クリニック
つかごし歯科クリニック
ボストン歯科クリニック
N&Rデンタルオフィス田中歯科口腔外科
わかまつ歯科医院
あすか歯科
札幌ファミリー歯科医院
北斗デンタルクリニック
堀川歯科医院
社会福祉法人　函館厚生院　函館五稜郭病院
山下整形外科クリニック
医療法人社団朋友会　石金病院
特別医療法人恵和会　西岡病院
医療法人社団　健幸会　高桑整形外科永山クリニック
医療法人恒貴会　神居やわらぎ泌尿器科
横山歯科クリニック
社会福祉法人　函館共愛会　共愛会病院
つだ歯科矯正歯科クリニック
医療法人社団　水口整形外科医院
医療法人恒貴会　東光やわらぎ泌尿器科
北海道庁診療所
藤森歯科医院
特定医療法人社団慈藻会　平松記念病院
【青森県】
独立行政法人国立病院機構　弘前病院
独立行政法人国立病院機構　青森病院
独立行政法人国立病院機構　八戸病院
国立療養所松丘保養園
独立行政法人労働者健康福祉機構　青森労災病院
自衛隊三沢病院
三沢市立三沢病院
平内町国民健康保険　平内中央病院
弘前市立病院
八戸市立市民病院
医療法人ときわ会　ときわ会病院
医療法人清照会　湊病院
医療法人社団来蘇園会黒石あけぼの病院
社団法人慈恵会青森慈恵会病院
医療法人社団清泉会　布施病院
医療法人社団良風会　ちびき病院
医療法人千隆会　岸原病院
医療法人財団謙昌会　美保野病院
あおもり協立病院
【岩手県】
独立行政法人国立病院機構　花巻病院
独立行政法人国立病院機構　盛岡病院
独立行政法人国立病院機構　釜石病院

岩手県立東和病院
奥州市国民健康保険まごころ病院
洋野町国民健康保険　種市病院
盛岡市立病院
盛岡赤十字病院
ひがしやま病院
医療法人楽山会　せいてつ記念病院
特定医療法人社団清和会　奥州病院
社団医療法人　盛岡繋温泉病院
医療法人祐和会　久慈享和病院
もりおかこども病院
医療法人社団恵仁会　三愛病院
【宮城県】
東北大学病院
独立行政法人国立病院機構　仙台医療センター
独立行政法人国立病院機構　宮城病院
独立行政法人国立病院機構　西多賀病院
栗原市立栗原中央病院
蔵王町国民健康保険蔵王病院
石巻赤十字病院
仙台赤十字病院
宮城社会保険病院
国家公務員共済組合連合会　東北公済病院
医療法人向仁会　永井病院
医療法人寶樹会仙塩総合病院
佐藤病院
財団法人広南会　広南病院
財団法人宮城県精神障害者救護会　国見台病院
財団法人光が丘スペルマン病院
財団法人宮城厚生協会　坂総合病院
宮城利府掖済会病院
財団法人潤和リハビリテーション振興財団　潤和会記念病院
医療法人社団康陽会　中嶋病院
【秋田県】
市立横手病院
公立角館総合病院
ＪＡ秋田県厚生農業協同組合連合会　仙北組合総合病院
秋田社会保険病院
医療法人松野敬愛会能代病院
医療法人祐愛会　加藤病院
医療法人緑陽会　笠松病院
医療法人青嵐会本荘第一病院
医療法人明和会　中通総合病院
【山形県】
公立高畠病院
米沢市立病院
山形市立病院済生館
白鷹町立病院
町立真室川病院
鶴岡市立荘内病院
北村山公立病院
医療法人二本松会　山形さくら町病院
医療法人社団山形愛心会　庄内余目病院
特定医療法人敬愛会　尾花沢病院
医療法人二本松会　上山病院
財団法人　三友堂病院
【福島県】
公立大学法人福島県立医科大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　福島病院
独立行政法人国立病院機構　いわき病院
独立行政法人労働者健康福祉機構　福島労災病院
公立藤田総合病院
公立岩瀬病院
医療法人慈繁会付属　土屋病院
医療法人秀公会　あづま脳神経外科病院
医療法人敬仁会　中野病院
医療法人安積保養園附属　あさかホスピタル
社団医療法人呉羽会　呉羽総合病院
社団医療法人養生会　かしま病院
財団法人湯浅報恩会　寿泉堂綜合病院
財団法人竹田綜合病院
財団法人慈山会医学研究所付属　坪井病院
財団法人大原綜合病院附属　大原医療センター
財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院
日東病院
いがり歯科医院
財団法人　星総合病院　指定管理　三春町立三春病院
【茨城県】
筑波大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　水戸医療センター
鹿島労災病院
茨城県立こども福祉医療センター
茨城県立あすなろの郷病院
筑西市民病院
水戸赤十字病院
古河赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団済生会　水戸済生会総合病院
医療法人滝田会　丸山荘病院
医療法人香風会　岩上記念病院
医療法人財団古宿会　水戸中央病院
医療法人 幕内会 山王台病院
医療法人仁愛会　茅根病院
医療法人愛正会　田尻ヶ丘病院
医療法人群羊会　久慈茅根病院
医療法人一誠会　川崎胃腸科肛門科病院
医療法人社団輝峰会　東取手病院
医療法人竜仁会　牛尾病院
医療法人新生会　豊後荘病院
医療法人慈心会　那珂中央病院
明野中央医院
北水会病院
財団法人鹿島病院
財団法人筑波麗仁会　筑波学園病院
財団法人筑波メディカルセンター　筑波メディカルセンター病院
株式会社日立製作所　日立総合病院
株式会社日立製作所水戸総合病院
社会福祉法人愛正会　重症心身障害児施設　水方苑
横瀬医院
いがらしクリニック
根本眼科
医療法人隆朋会　河上医院
医療法人つくばセントラル病院

茨城県立中央病院
【栃木県】
独立行政法人国立病院機構　栃木病院
南那須地区広域行政事務組合立那須南病院
日本赤十字社栃木県支部　足利赤十字病院
大田原赤十字病院
芳賀赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団済生会支部　栃木県済生会宇都宮病院
【群馬県】
独立行政法人国立病院機構　高崎病院
独立行政法人国立病院機構　沼田病院
独立行政法人国立病院機構　西群馬病院
国立療養所栗生楽泉園
渋川総合病院
館林厚生病院
西吾妻福祉病院
前橋赤十字病院
社会保険群馬中央総合病院
富士重工業健康保険組合　総合太田病院
医療法人醫光会　新邑楽病院
渋川中央リハビリ病院
医療法人社団慈瑩会　岩田病院
医療法人中沢会上毛病院
医療法人社団恵育会　田村産婦人科
医療法人群馬会　群馬病院
医療法人　杉本病院
医療法人誠和会　正田病院
医療法人社団生方会　生方医院
医療法人醫光会　駒井病院
医療法人社団三思会　くすの木病院
医療法人　新井胃腸科診療所
【埼玉県】
防衛医科大学校病院
独立行政法人国立病院機構　埼玉病院
独立行政法人国立病院機構　西埼玉中央病院
独立行政法人国立病院機構　東埼玉病院
さいたま赤十字病院
小川赤十字病院
済生会鴻巣病院
埼玉社会保険病院
社会保険大宮総合病院
医療法人秀峰会　北辰病院
医療法人一成会　さいたま記念病院
医療法人社団東所沢病院
医療法人社団哺育会　白岡中央総合病院
獨協医科大学越谷病院
医療生協さいたま生活協同組合　埼玉協同病院
ダイヤマ歯科医院
自治医科大学附属さいたま医療センター
北里大学北里研究所メディカルセンター病院
医療法人社団協友会　東大宮総合病院
医療法人社団富家会　富家病院
【千葉県】
千葉大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　千葉医療センター
独立行政法人国立病院機構　千葉東病院
独立行政法人国立病院機構　下総精神医療センター
国立国際医療センター国府台病院
国立がんセンター東病院
船橋市立医療センター
国保直営総合病院君津中央病院
総合病院国保旭中央病院
銚子市立総合病院
成田赤十字病院
社会保険船橋中央病院
医療法人社団明芳会　佐原中央病院
東京勤労者医療会　東葛病院
医療法人鉄蕉会　亀田総合病院
医療法人緑栄会　三愛記念病院
千葉県勤労者医療協会　千葉健生病院
医療法人　柏葉会　柏戸病院
医療法人沖縄徳洲会　千葉徳洲会病院
【東京都】
昭和大学歯科病院
東京大学医学部附属病院
慶應義塾大学病院
東京慈恵会医科大学附属病院
順天堂大学医学部附属順天堂医院
東邦大学医療センター大森病院
独立行政法人国立病院機構　災害医療センター
独立行政法人国立病院機構　東京病院
独立行政法人国立病院機構　村山医療センター
国立療養所多磨全生園
国立精神・神経センター病院
国立国際医療センター　戸山病院
国立成育医療センター
自衛隊中央病院
東京大学医科学研究所附属病院
青梅市立総合病院
葛飾赤十字産院
綜合病院　大森赤十字病院
日本赤十字社医療センター
総合病院　厚生中央病院
社会保険蒲田総合病院
城東社会保険病院
東京厚生年金病院
せんぽ東京高輪病院
石川島播磨重工業健康保険組合病院
国家公務員共済組合連合会　立川病院
公立学校共済組合関東中央病院
国家公務員共済組合連合会　虎の門病院
医療法人財団良心会　青梅成木台病院
医療法人社団愛和会　南千住病院
医療法人社団埴原会　赤羽病院
医療法人社団おきの会　旗の台脳神経外科病院
医療法人財団保養会　竹丘病院
医療法人財団　荻窪病院
医療法人社団叡宥会　安田病院
医療法人社団明芳会　新葛飾病院
医療法人財団中山会　八王子消化器病院
医療法人社団広恵会　春山外科病院
医療法人社団はなぶさ会　島村記念病院

医療法人社団永生会　永生病院
医療法人社団天紀会　上妻病院
医療法人財団岩尾会　東京青梅病院
医療法人社団三奉会　井上病院
医療法人社団順江会江東病院
医療法人社団雄心会　山崎病院
医療法人社団　飯野病院
医療法人社団千秋会　田中脳神経外科病院
医療法人社団山本・前田記念会　前田病院
医療法人社団爽玄会　碑文谷病院
医療法人財団大和会　東大和病院
医療法人社団明芳会　板橋中央総合病院
医療法人社団陽和会　武蔵野陽和会病院
要町病院
北部セントラル病院
梶原病院
町田胃腸病院
木村病院
財団法人日本心臓血圧研究振興会附属　榊原記念病院
財団法人精神医学研究所附属　東京武蔵野病院
財団法人　心臓血管研究所付属病院
財団法人　聖路加国際病院
駿河台日本大学病院
東京女子医科大学病院
NTT 東日本関東病院
社会福祉法人信愛報恩会　信愛病院
宗教法人救世軍　救世軍ブース記念病院
立正佼成会附属佼成病院
社会福祉法人白十字会　東京白十字病院
仁生社　江戸川病院
上野睡眠クリニック
ながぬま歯科医院
北里大学　北里研究所病院
医療法人社団はまなす会　芝久保内科小児科クリニック
医療法人社団宝池会　吉川内科小児科病院
日野市立病院
【神奈川県】
横浜市立大学附属病院
聖マリアンナ医科大学病院
独立行政法人国立病院機構　横浜医療センター
独立行政法人国立病院機構　久里浜アルコール症センター
独立行政法人 労働者健康福祉機構　関東労災病院
横須賀市立うわまち病院
平塚市民病院
小田原市立病院
津久井赤十字病院
横浜市立みなと赤十字病院
川崎社会保険病院
社会保険相模野病院
国家公務員共済組合連合会　平塚共済病院
医療法人財団愛心会　葉山ハートセンター
医療法人仁厚会病院
医療法人社団緑水会　横浜丘の上病院
医療法人社団仁輪会　くず葉台病院
湘南第一病院
財団法人横浜勤労者福祉協会　汐田総合病院
社会福祉法人相模更生会　総合相模更生病院
磯部クリニック
あおぞらクリニック
医療法人　林間こどもクリニック
医療法人社団　桐生医院
医療法人永光会　相模原クリニック
松村歯科室
医療法人社団緑森会　おくもり歯科医院
医療法人松翠会　グリーンパーク歯科
医療法人柏堤会　戸塚共立第１病院
医療法人社団愛心会　湘南厚木病院
【新潟県】
新潟大学医歯学総合病院
独立行政法人国立病院機構　新潟病院
独立行政法人国立病院機構　西新潟中央病院
新潟労災病院
新潟県立吉田病院
新潟県立津川病院
国民健康保険魚沼市立堀之内病院
南魚沼市立城内病院
済生会新潟第二病院
医療法人社団橘光葉会　三条東病院
医療法人（財団）公仁会　柏崎中央病院
医療法人青山信愛会　新津信愛病院
医療法人責善会　村上はまなす病院
医療法人桑名恵風会　桑名病院
工藤病院
財団法人　小千谷総合病院
白根保健生活協同組合　白根健生病院
長岡赤十字病院
【富山県】
富山大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　北陸病院
独立行政法人国立病院機構　富山病院
富山県立中央病院
高岡市民病院
あさひ総合病院
富山市立　富山市民病院
黒部市民病院
社会保険高岡病院
公立学校共済組合北陸中央病院
【石川県】
金沢大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　石川病院
独立行政法人国立病院機構　七尾病院
独立行政法人国立病院機構　医王病院
公立羽咋病院
公立能登総合病院
公立松任石川中央病院
町立富来病院
市立輪島病院
金沢赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団石川県済生会金沢病院
国民健康保険　小松市民病院
医療法人社団　金沢宗広病院
医療法人社団　越野病院

医療法人財団松原愛育会　松原病院
医療法人社団浅ノ川桜ヶ丘病院
医療法人社団浅ノ川浅ノ川総合病院
金沢聖霊総合病院
田谷泌尿器科医院
医療法人社団泉之杉会　にしかわクリニック
胃腸科・肛門科　新谷外科医院
洞庭医院
三平クリニック
上川医院
勝木医院
いしぐろクリニック
医療法人社団　和楽仁　芳珠記念病院
医療法人社団愛康会　加登病院
【福井県】
福井大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　あわら病院
レイクヒルズ美方病院
坂井市立三国病院
福井社会保険病院
社会保険高浜病院
本多レディースクリニック
【山梨県】
医療法人桃花会　一宮温泉病院
独立行政法人国立病院機構　甲府病院
北杜市立　甲陽病院
国民健康保険　富士吉田市立病院
社会保険鰍沢病院
医療法人景雲会　春日居リハビリテーション病院
医療法人静正会　三井クリニック
【長野県】
独立行政法人国立病院機構　長野病院
独立行政法人国立病院機構　東長野病院
独立行政法人国立病院機構　小諸高原病院
飯田市立病院
国民健康保険　依田窪病院
波田総合病院
長野市民病院
安曇野赤十字病院
飯山赤十字病院
川西赤十字病院
長野県厚生農業協同組合連合会　安曇総合病院
長野県厚生連　リハビリテーションセンター鹿教湯病院
医療法人抱生会　丸の内病院
医療法人　栗山会　飯田病院
医療法人山力会　菅沼病院
医療法人信愛会　田中病院
特別医療法人城西医療財団　城西病院
医療法人健和会　健和会病院
医療法人公生会　竹重病院
稲荷山医療福祉センター
長野中央病院
医療法人あさま会　リサーチパーククリニック
医療法人　青樹会　一之瀬脳神経外科病院
【岐阜県】
岐阜大学医学部附属病院
岐阜県総合医療センター
岐阜県立下呂温泉病院
岐阜県立多治見病院
市立恵那病院
国民健康保険　飛騨市民病院
岐阜赤十字病院
綜合病院　高山赤十字病院
岐阜県厚生農業協同組合連合会　岐北厚生病院
岐阜県厚生農業協同組合連合会　久美愛厚生病院
医療法人馨仁会　藤掛病院
特定医療法人録三会　太田病院
医療法人社団誠広会　岐阜中央病院
医療法人蘇西厚生会　松波総合病院
医療法人社団友愛会　岩砂病院第一
朝日大学歯学部附属病院
医療法人社団秀徳会　川村医院
【静岡県】
静岡市立静岡病院
浜松医科大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　静岡医療センター
独立行政法人国立病院機構　天竜病院
独立行政法人国立病院機構　静岡てんかん・神経医療センター
独立行政法人国立病院機構　静岡富士病院
自衛隊富士病院
静岡県立こころの医療センター
磐田市立総合病院
榛原総合病院
市立御前崎総合病院
菊川市立総合病院
焼津市立総合病院
県西部浜松医療センター
裾野赤十字病院
浜松赤十字病院
静岡赤十字病院
引佐赤十字病院
社会保険　桜ヶ丘総合病院
三島社会保険病院
医療法人社団　賢仁会　杉山病院
医療法人社団八洲会　袋井みつかわ病院
医療法人社団種光会　朝山病院
医療法人社団辰糸会　沼津千本病院
医療法人社団敬慈会　伊豆函南セントラル病院
医療法人財団新六会　大富士病院
弘遠会　すずかけ病院
田方保健医療対策協会　伊豆保健医療センター
NTT 東日本伊豆病院
社会福祉法人聖隷福祉事業団　総合病院聖隷浜松病院
静岡県総合健康センター
さくらい歯科医院
伊豆赤十字病院
慶應義塾大学　月が瀬リハビリテーションセンター
【愛知県】
名古屋記念病院
名古屋大学医学部附属病院
愛知医科大学病院
独立行政法人国立病院機構　名古屋医療センター

独立行政法人国立病院機構　豊橋医療センター
医療法人誠心会　大菅病院
独立行政法人国立病院機構　東尾張病院
国立長寿医療センター
独立行政法人労働者健康福祉機構　中部労災病院
独立行政法人労働者健康福祉機構　旭労災病院
公立陶生病院
知多市民病院
蒲郡市民病院
半田市立半田病院
豊橋市民病院
名古屋第一赤十字病院
愛知県済生会病院
愛知県厚生農業協同組合連合会渥美病院
愛知県厚生農業協同組合連合会海南病院
JA 愛知厚生連　豊田厚生病院
国家公務員共済組合連合会　東海病院
医療法人陽和会　春日井リハビリテーション病院
医療法人豊田会　刈谷豊田総合病院東分院
刈谷記念病院
医療法人光寿会　光寿会リハビリテーション病院
医療法人清慈会　鈴木病院
医療法人社団隆豊会　礒病院
医療法人社団喜峰会　東海記念病院
医療法人豊和会　南豊田病院
特定医療法人徳洲会　名古屋徳洲会総合病院
安藤病院
財団法人　豊田地域医療センター
トヨタ記念病院
名古屋掖済会病院
医療法人　鈴木小児科医院
鈴木歯科医院
一宮市立木曽川市民病院
医療法人　ごきそレディスクリニック
医療法人豊田会　刈谷豊田総合病院高浜分院
【三重県】
三重大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　三重病院
独立行政法人国立病院機構　鈴鹿病院
恩賜財団済生会松阪総合病院
四日市社会保険病院
医療法人大仲会　大仲さつき病院
医療法人　富田浜病院
財団法人信貴山病院分院　上野病院
西城外科内科
宇野胃腸科内科医院
アップル歯科クリニック
医療法人　津西産婦人科
【滋賀県】
滋賀医科大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　紫香楽病院
滋賀県立成人病センター
彦根市立病院
公立高島総合病院
大津赤十字病院
済生会滋賀県病院
社会保険滋賀病院
医療法人友仁会　友仁山崎病院
医療法人弘英会琵琶湖大橋病院
財団法人近江兄弟社　ヴォーリズ記念病院
社会医療法人誠光会　草津総合病院
財団法人近江愛隣園　今津病院
【京都府】
京都府立医科大学附属病院
京都大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　宇多野病院
京都府立洛南病院
京都府立与謝の海病院
京都市京北病院
京都第二赤十字病院
舞鶴赤十字病院
京都第一赤十字病院
社会保険京都病院
国家公務員共済組合連合会　舞鶴共済病院
警察共済組合京都府支部　京都警察病院
医療法人愛寿会同仁病院
医療法人財団康生会　武田病院
特別医療法人岡本病院（財団）　第一岡本病院
医療法人社団千春会　千春会病院
医療法人芳松会　田辺病院
特定医療法人稲門会　岩倉病院
京都九条病院
医療法人親友会　島原病院
財団法人療道協会　西山病院
総合病院　日本バプテスト病院
財団法人　丹後中央病院
財団法人仁風会　京都南西病院
社団法人京都保健会　京都民医連中央病院
社団法人信和会　京都民医連第二中央病院
明治国際医療大学附属病院
三菱京都病院
医療法人小柴会小柴産婦人科医院
片山産婦人科
佐々木産婦人科
和知町国民健康保険和知診療所
医療法人　たちいり整形外科
医療法人社団　外松医院
小川歯科医院
社団法人京都保健会　たんご協立診療所
京都市立病院
【大阪府】
大阪大学医学部附属病院
大阪医科大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　大阪医療センター
独立行政法人国立病院機構　大阪南医療センター
独立行政法人国立病院機構　近畿中央胸部疾患センター
独立行政法人国立病院機構　刀根山病院
地方独立行政法人大阪府立病院機構　大阪府立成人病センター
市立岸和田市民病院
箕面市立病院
日本赤十字社大阪府支部　大阪赤十字病院
星ヶ丘厚生年金病院

国家公務員共済組合連合会　大手前病院
医療法人杏和会　阪南病院
財団法人岸和田農友協会　春木病院
特定医療法人景岳会　南大阪病院
医療法人藤井会　石切生喜病院
医療法人敬寿会　吉村病院
医療法人愛賛会　浜田病院
一祐会　藤本病院
医療法人祐生会　みどりヶ丘病院
医療法人泰仁会　白山病院
医療法人協和会　聖徒病院
社会医療法人愛仁会　千船病院
医療法人愛仁会　愛仁会リハビリテーション病院
特定医療法人社団有隣会　東大阪病院
緑ヶ丘病院
財団法人淀川勤労者厚生協会　西淀病院
中山製鋼所附属病院
東大阪生協病院
茂松整形外科
高槻赤十字病院
医療法人康生会　泉佐野優人会病院
医療法人社団和風会　千里リハビリテーション病院
医療法人康生会　豊中平成病院
医療法人康生会　平成記念病院
【兵庫県】
神戸大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　神戸医療センター
三木市立三木市民病院
公立御津病院
公立宍粟総合病院
神戸市立医療センター中央市民病院
公立社総合病院
市立川西病院
市立小野市民病院
宝塚市立病院
神戸市立医療センター　西市民病院
柏原赤十字病院
姫路赤十字病院
中町赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団　済生会兵庫県病院
社会保険神戸中央病院
医療法人緑風会　龍野中央病院
医療法人社団神鋼会　神鋼病院
医療法人弘仁会　南和病院
医療法人尚和会　宝塚第一病院
特定医療法人社団仙齢会　はりま病院
医療法人愛和会　金沢病院
医療法人古橋会　揖保川病院
医療法人社団慈恵会　新須磨病院
医療法人協和会　協立病院
医療法人甲風会　有馬温泉病院
医療法人社団　新日鐵広畑病院
医療法人財団姫路聖マリア会　総合病院姫路聖マリア病院
信原病院
財団法人　甲南病院
社団法人明石市医師会立　明石医療センター
神戸掖済会病院
志田クリニック
社団法人姫路市歯科医師会　口腔保健センター
医療法人社団樹徳会　滝谷内科医院
医療法人社団　まほし会　真星病院
医療法人社団吉徳会　あさぎり病院
医療法人康雄会　西病院
医療法人　一誠会　大原病院
加古川市民病院
医療法人尚和会　宝塚リハビリテーション病院
【奈良県】
公立大学法人奈良県立医科大学附属病院
独立行政法人国立病院機構　奈良医療センター
天理市立病院
社会福祉法人恩賜財団済生会奈良病院
国保中央病院組合　国保中央病院
奈良社会保険病院
医療法人桂会　平尾病院
財団法人　沢井病院
財団法人天理よろづ相談所病院
医療法人健和会　奈良東病院
【和歌山県】
独立行政法人国立病院機構　南和歌山医療センター
独立行政法人国立病院機構　和歌山病院
独立行政法人労働者健康福祉機構　和歌山労災病院
橋本市民病院
日本赤十字社　和歌山医療センター
医療法人弘仁会　瀬藤病院
【鳥取県】
鳥取大学医学部附属病院
独立行政法人労働者健康福祉機構　山陰労災病院
鳥取県立厚生病院
鳥取県立中央病院
日野病院組合　日野病院
医療法人十字会　野島病院
社団法人鳥取県中部医師会立 三朝温泉病院
医療法人昌生会　新田外科胃腸科病院
【島根県】
島根大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　浜田医療センター
島根県立中央病院
隠岐広域連合立隠岐島前病院
松江赤十字病院
医療法人社団創健会　松江記念病院
医療法人財団公仁会　鹿島病院
【岡山県】
岡山大学病院
独立行政法人国立病院機構　南岡山医療センター
国立療養所長島愛生園
国立療養所邑久光明園
吉備高原医療リハビリテーションセンター
総合病院岡山市立市民病院
総合病院岡山赤十字病院玉野分院
医療法人天馬会　チクバ外科胃腸科肛門科病院
医療法人社団同仁会金光病院
医療法人竜操整形　竜操整形外科病院

医療法人和風会　中島病院
医療法人　岡村一心堂病院
川崎医科大学附属川崎病院
岡山医療生活協同組合　総合病院岡山協立病院
【広島県】
独立行政法人国立病院機構　福山医療センター
独立行政法人国立病院機構　広島西医療センター
独立行政法人国立病院機構　呉医療センター
福山市民病院
広島赤十字・原爆病院
総合病院　庄原赤十字病院
社会福祉法人恩賜財団広島県済生会　済生会広島病院
医療法人社団大谷会　大谷リハビリテーション病院
医療法人社団陽正会　寺岡記念病院
医療法人社団仁慈会　安田病院
医療法人社団更生会　草津病院
医療法人社団沼南会　沼隈病院
医療法人社団宏仁会　寺岡整形外科病院
堀産婦人科麻酔科医院
医療法人紅萌会　福山記念病院
【山口県】
独立行政法人国立病院機構　関門医療センター
独立行政法人国立病院機構　岩国医療センター
独立行政法人国立病院機構　山口宇部医療センター
独立行政法人国立病院機構　柳井病院
下関市立豊浦病院
小野田赤十字病院
綜合病院　山口赤十字病院
綜合病院社会保険徳山中央病院
社会保険下関厚生病院
医療法人仁徳会周南病院
医療法人治徳会　湯野温泉病院
医療法人茜会　昭和病院
医療法人社団　磯部レディースクリニック
高取整形外科医院
山口大学医学附属病院
【徳島県】
徳島大学病院
独立行政法人国立病院機構　徳島病院
徳島逓信病院
徳島赤十字ひのみね総合療育センター
徳島県立中央病院
徳島赤十字病院
徳島県厚生農業協同組合連合会　阿南共栄病院
医療法人あさがお会　保岡クリニック　論田病院
医療法人リバーサイド　リバーサイドのぞみ病院
医療法人清流会　緑ヶ丘病院
中洲八木病院
医療法人平成博愛会　博愛記念病院
医療法人　静可会　三加茂田中病院
近藤内科病院
医療法人倚山会　きたじま田岡病院
医療法人慈成会　寺沢病院
医療法人修誠会吉野川病院
医療法人三光会　高木病院
医療法人博美会　大野病院
医療法人倚山会　田岡病院
医療法人道志社　リハビリテーション大神子病院
青鳳会美摩病院
大島病院
医療法人明和会　田蒔病院
【香川県】
香川大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　高松医療センター
独立行政法人国立病院機構　香川小児病院
国立療養所大島青松園
独立行政法人　労働者健康福祉機構　香川労災病院
坂出市立病院
社会保険栗林病院
医療法人社団たけお会　岩佐病院
赤心会　赤沢病院
牟礼病院
医療法人社団和風会　橋本病院
【愛媛県】
愛媛大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　愛媛病院
市立野村病院
市立宇和島病院
社会福祉法人恩賜財団済生会今治第二病院
宇和島社会保険病院
医療法人滴水会　吉野病院
医療法人青峰会　真網代くじらリハビリテーション病院
医療法人みのり会　三瓶病院
医療法人天真会　南高井病院
医療法人和昌会　貞本病院
医療法人団伸会　奥島病院
松山笠置記念心臓血管病院
住友別子病院
【高知県】
独立行政法人国立病院機構　高知病院
高知県立安芸病院
高知県・高知市病院企業団立高知医療センター
厚生年金高知リハビリテーション病院
医療法人川村会　くぼかわ病院
特定医療法人久会　図南病院
高知医療生活協同組合　高知生協病院
池本歯科医院
中山歯科医院
医療法人つくし会　南国病院
【福岡県】
九州大学病院
独立行政法人国立病院機構　小倉医療センター
独立行政法人国立病院機構　九州医療センター
独立行政法人国立病院機構　福岡東医療センター
独立行政法人国立病院機構　福岡病院
独立行政法人国立病院機構　大牟田病院
県立　粕屋新光園
公立八女総合病院
福岡市民病院
今津赤十字病院
健康保険直方中央病院
社会保険久留米第一病院

国家公務員共済組合連合会　浜の町病院
医療法人財団池友会　福岡新水巻病院
医療法人せいわ会　聖和記念病院
医療法人社団シマダ　嶋田病院
誠愛リハビリテーション病院
医療法人　いわさクリニック
末永産婦人科マスイ科
日高眼科クリニック
医療法人海洋会　駅南メンタルクリニック
西田クリニック
国吉眼科
原澤循環器科・内科クリニック
産科婦人科　津田病院
北九州市門司区医師会診療所
おおき矯正歯科
医療法人泯江堂　三野原病院
大牟田市立総合病院
医療法人社団廣徳会　岡部病院
福岡赤十字病院
【佐賀県】
佐賀大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　佐賀病院
独立行政法人国立病院機構　嬉野医療センター
独立行政法人国立病院機構　肥前精神医療センター
有田共立病院
武雄市立武雄市民病院
唐津赤十字病院
社会保険浦之崎病院
佐賀社会保険病院
医療法人幸善会　前田病院
医療法人順天堂　順天堂病院
医療法人清明会　やよいがおか鹿毛病院
医療法人至慈会　高島病院
医療法人静便堂白石共立病院
医療法人松籟会　河畔病院
医療法人智仁会　佐賀リハビリテーション病院
医療法人整和会　副島整形外科病院
社会福祉法人　からつ医療福祉センター
平川俊彦脳神経外科
医療法人東雲会　小野医院
医療法人實生会　池田産婦人科
うれしのふくだクリニック
医療法人　朝長医院
清哲会　藤瀬医院
医療法人虹心会　たなべクリニック産科婦人科
梶山整形外科
こが内科こどもクリニック
うえきクリニック
医療法人整和会　副島整形外科クリニック
泌尿器科　いまりクリニック
医療法人社団　栄寿会　古賀小児科内科病院
医療法人光仁会　西田病院
医療法人社団如水会　今村病院
医療法人天心堂　志田病院
医療法人　洋友会　宮原内科
小森医院
【長崎県】
独立行政法人国立病院機構　長崎川棚医療センター
独立行政法人国立病院機構　長崎病院
独立行政法人国立病院機構　長崎神経医療センター
独立行政法人労働者健康福祉機構　長崎労災病院
長崎県離島医療圏組合　中対馬病院
長崎県島原病院
公立新小浜病院
日本赤十字社　長崎原爆諫早病院
国家公務員共済組合連合会　佐世保共済病院
医療法人明星会病院
医療法人慈恵会小江原中央病院
特定特別医療法人雄博会　千住病院
医療法人徳洲会　長崎北徳洲会病院
医療法人琴生会　大石共立病院
医療法人玄州会　光武内科循環器科病院
特別医療法人春回会　井上病院
特定医療法人三佼会　宮崎病院
医療法人宏善会　諫早記念病院
三菱重工業株式会社長崎造船所病院
社会福祉法人十善会　十善会病院
医療法人尚健会　佐藤内科医院
長崎大学病院
医療法人社団壮志会　押渕病院
【熊本県】
独立行政法人国立病院機構　熊本医療センター
独立行政法人国立病院機構　熊本再春荘病院
独立行政法人国立病院機構　菊池病院
国立療養所菊池恵楓園
植木町国民健康保険植木病院
国民健康保険八代市立病院
熊本赤十字病院
日本赤十字社　熊本健康管理センター
医療法人清和会　東野病院
【大分県】
大分大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　西別府病院
九州大学病院別府先進医療センター
大分県立病院
大分県立三重病院
健康保険南海病院
特定医療法人社団春日会　黒木記念病院
医療法人長門莫記念会　長門記念病院
医療法人利光会　五反田胃腸科外科病院
咸宜会　日田中央病院
医療法人小寺会　佐伯中央病院
医療法人興仁会　桑尾病院
医療法人恵愛会　中村病院
社会医療法人財団天心堂　へつぎ病院
医療法人明和会　大分ゆふみ病院
社会医療法人敬和会　大分岡病院
医療法人弘仁会　中津脳神経外科病院
大分市医師会立アルメイダ病院
宇佐高田医師会病院
心葉消化器外科
伊藤内科医院

胤末整形外科クリニック
【宮崎県】
独立行政法人国立病院機構　都城病院
独立行政法人国立病院機構　宮崎病院
独立行政法人国立病院機構　宮崎東病院
宮崎市立田野病院
医療法人青隆会　野口脳神経外科
医療法人爽林会　政所医院
医療法人十善会　県南病院
【鹿児島県】
鹿児島大学医学部・歯学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　鹿児島医療センター
独立行政法人国立病院機構　指宿病院
独立行政法人国立病院機構　南九州病院
国立療養所星塚敬愛園
国立療養所奄美和光園
パールランド病院
医療法人慈風会　厚地脳神経外科病院
医療法人一誠会　三宅病院
医療法人柏葉会　水間病院
医療法人天道会　崎元眼科
医療法人　一心会　神田医院
医療法人恵愛会　上村病院
医療法人敬生会　久木田整形外科病院
【沖縄県】
琉球大学医学部附属病院
独立行政法人国立病院機構　沖縄病院
独立行政法人国立病院機構　琉球病院
国立療養所沖縄愛楽園
国立療養所宮古南静園
医療法人琉心会　勝山病院
医療法人和の会　与那原中央病院
医療法人仁愛会　浦添総合病院

財団法人日本医療機能評価機構（以下「当機構」という）は、本報告書に掲載する内容について、善良なる市民および医療の質に関わる仕事に携わる者として、誠意と良識を持って、可能なかぎり正確な情報に基づき情報提供を行ないます。また、本報告書に掲載する内容については、作成時点の情報に基づいており、その内容を将来にわたり保証するものではありません。
したがって、これらの情報は、情報を利用される方々が、個々の責任に基づき、自由な意思・判断・選択により利用されるべきものであります。
そのため、当機構は、利用者が本報告書の内容を用いて行なう一切の行為について何ら責任を負うものではないと同時に、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものでもありません。